

Арматура трубопроводная		Регулирующая арматура	
Производитель	Страна		Артикул изделия
VALTEC	Италия		
наименование изделия			VT.054
Клапан балансирующий с ручной настройкой			



Назначение и область применения

Балансирующий клапан предназначен для создания дополнительного гидравлического сопротивления заданной величины при гидравлической увязке контуров или ветвей систем водяного отопления и водоснабжения зданий и сооружений различного назначения.

Клапан позволяет вручную установить проектное значение перепада давлений в соответствии с настроечным графиком или таблицей.

Прилагаемые к клапану измерительные штуцеры дают возможность присоединять к клапану электронный прибор для поверочного замера перепада давлений на клапане и расхода рабочей среды.

Клапан может выполнять функцию запорного органа.

Клапан может применяться на технологических трубопроводах, транспортирующие жидкости, не агрессивные к материалам клапана.

Технические характеристики

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение
1	Средний полный срок службы	лет	30 лет
2	Ремонтопригодность		ремонтопригоден
3	Средний полный ресурс (от положения 0 до 100)	циклы	12000
4	Средняя наработка на отказ (от положения 0 до 100)	циклы	6000
5	Рабочее давление	МПа	1,6
6	Пробное давление	МПа	2,4
7	Температура рабочей среды	°С	110
8	Диапазон номинальных диаметров	дюймы	1/2"; 3/4"; 1"; 1 1/4"; 1 1/2"
9	Диапазон настроечной шкалы	значение	0-99
10	Условная пропускная способность (Kv_{99}) в положении 99 для диаметров		
10.1	- 1/2	м³/час	4,08
10.2	- 3/4	м³/час	5,67
10.3	- 1	м³/час	9,19
10.4	- 1 1/4	м³/час	15,76
10.5	- 1 1/2	м³/час	25,86
11	Монтажное положение		Любое

Арматура трубопроводная		Регулирующая арматура	
Производитель	Страна		Артикул изделия
VALTEC	Италия		
наименование изделия			VT.054
Клапан балансирующий с ручной настройкой			

Гидравлические характеристики

Значение по шкале	Значение Kv(м ³ \час) для Ду				
	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2
0	0	0	0	0	0
5	0,56	0,78	1,26	2,17	3,50
10	1,23	1,71	2,77	4,75	7,67
15	1,43	1,99	3,22	5,53	8,93
20	1,58	2,19	3,54	6,08	9,83
25	1,84	2,55	4,13	7,09	11,45
30	1,99	2,77	4,48	7,70	12,43
35	2,21	3,09	5,00	8,59	13,87
40	2,28	3,21	5,20	8,92	14,41
45	2,49	3,47	5,62	9,64	15,58
50	2,57	3,57	5,78	9,92	16,03
55	2,80	3,89	6,30	10,8	17,46
60	2,91	4,05	6,56	11,25	18,18
65	3,08	4,29	6,95	11,92	19,26
70	3,19	4,44	7,19	12,34	19,93
75	3,38	4,72	7,64	13,10	21,19
80	3,42	4,75	7,70	13,20	21,33
85	3,64	5,06	8,20	14,06	22,72
90	3,71	5,16	8,35	14,34	23,17
95	3,97	5,53	8,96	15,37	24,83
99	4,08	5,67	9,19	15,76	25,46

Примечания:

1. Промежуточные значения находятся интерполяцией.
2. В позициях 0, 1, 2 Kv для клапанов всех диаметров равно 0 (выборка упругости золотниковой прокладки).

Пример работы с настроечной таблицей.

- требуется настроить перепад давлений $\Delta p=0,12$ бар на клапане Ду=3/4" при расходе в стояке $Q=0,78$ м³/час;

- рассчитывается требуемая пропускная способность клапана:

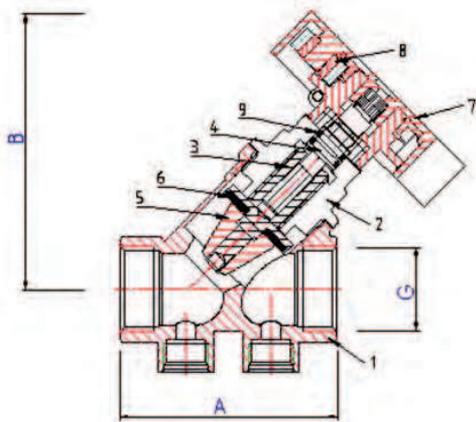
$$Kv = \frac{Q}{\sqrt{\Delta p}} = \frac{0,78}{\sqrt{0,12}} = 2,25 \text{ м}^3/\text{час};$$

- по настроечной таблице ближайшие значения 20 (2,19) и 25 (2,55). Интерполяцией находится требуемое настроечное положение:

$$20 + (2,25 - 2,19) \cdot \frac{(2,55 - 2,19)}{(2,55 - 2,19)} = 20,8 \text{ Принимается } 21.$$

Арматура трубопроводная		Регулирующая арматура	
Производитель	Страна		Артикул изделия
VALTEC	Италия		
наименование изделия			VT.054
Клапан балансировочный с ручной настройкой			

Конструкция и материалы



Поз.	Наименование элемента	Материал	Марка
1	Корпус	Латунь горяче-прессованная	CW617N
2	Пробка корпуса		
3	Ползун золотниковый	Латунь	CW614N
4	Шток		
5	Обтекатель золотника		
6	Прокладка золотника	Эластомер	EPDM
7	Крышка рукоятки	Пластик	ABS
8	Шестереночный механизм	Нейлон	PA-6
9	Сальниковые кольца	Эластомер	EPDM

Габаритные размеры

Обозначения	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"
А, мм	60	69	90	117	132
В, мм	82	86	93	102	115
Г, дюймы	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2