

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



Производитель: VALTEC s.r.l., Via Pietro Cossa, 2, 25135-Brescia, ITALY.



КЛАПАН БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ С РУЧНОЙ НАСТРОЙКОЙ

Модель **VT.054**

ПС - 46280

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

1. Назначение и область применения.

1.1. Балансировочный 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.

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

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

1.4. Клапан может выполнять функцию запорного органа.

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

1.6. Клапаны $\frac{1}{2}$ " выпускаются как со стандартной, так и с пониженной (Low Flow) пропускной способностью.

2. Технические характеристики

<i>№</i>	<i>Характеристика</i>	<i>Ед. изм.</i>	<i>Значение</i>
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	$\frac{1}{2}"; \frac{3}{4}"; 1"; 1\frac{1}{4}"; 1\frac{1}{2}"$
9	Диапазон настроек 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	-1/2 Low Flow	м3/час	2,80
10.3	- 3/4	м3/час	5,67
10.4	- 1	м3/час	9,19

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

10.5	- 1 1/4	м3/час	15,76
10.6	- 1 1/2	м3/час	25,86
11	Монтажное положение		Любое

3. Гидравлические характеристики

Значение по шкале	Значение Kv(м3\час) для Ду					
	1/2	1/2 Low Flow	3/4	1	1 1/4	1 1/2
0	0	0	0	0	0	0
5	0,56	0,38	0,78	1,26	2,17	3,50
10	1,23	0,84	1,71	2,77	4,75	7,67
15	1,43	0,98	1,99	3,22	5,53	8,93
20	1,58	1,08	2,19	3,54	6,08	9,83
25	1,84	1,26	2,55	4,13	7,09	11,45
30	1,99	1,37	2,77	4,48	7,70	12,43
35	2,21	1,52	3,09	5,00	8,59	13,87
40	2,28	1,56	3,21	5,20	8,92	14,41
45	2,49	1,71	3,47	5,62	9,64	15,58
50	2,57	1,76	3,57	5,78	9,92	16,03
55	2,80	1,92	3,89	6,30	10,8	17,46
60	2,91	2,00	4,05	6,56	11,25	18,18
65	3,08	2,11	4,29	6,95	11,92	19,26
70	3,19	2,19	4,44	7,19	12,34	19,93
75	3,38	2,32	4,72	7,64	13,10	21,19
80	3,42	2,35	4,75	7,70	13,20	21,33
85	3,64	2,50	5,06	8,20	14,06	22,72
90	3,71	2,54	5,16	8,35	14,34	23,17
95	3,97	2,72	5,53	8,96	15,37	24,83
99	4,08	2,80	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 настроичной таблицей.

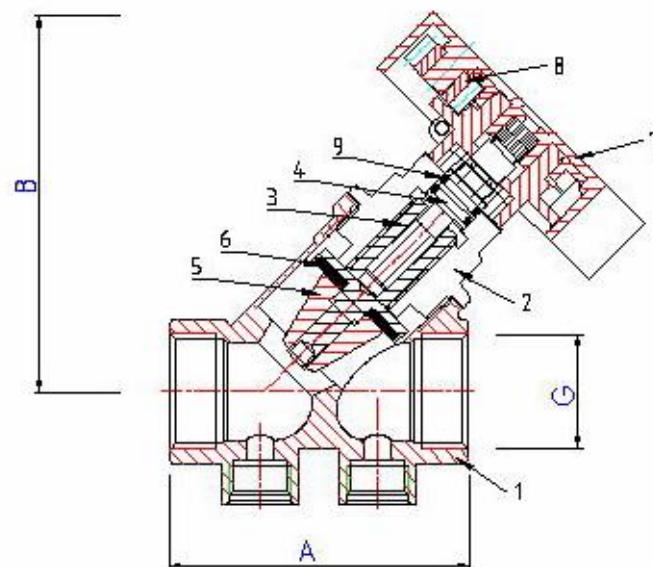
- требуется настроить перепад давлений $\Delta p=0,12$ бар на клапане $D_u=3/4"$ при расходе в стояке $Q=0,78$ м3/час;
- рассчитывается требуемая пропускная способность клапана:

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

$$Kv = \frac{Q}{\sqrt{\Delta p}} = \frac{0,78}{\sqrt{0,12}} = 2,25 \text{ м3/час};$$

- по настроичной таблице ближайшие значения 20 (2,19) и 25 (2,55). Интерполяцией находится требуемое настроичное положение:
 $20+(2,25-2,19): ((2,55-2,19)/(25-20))=20,8$ Принимается 21.

4. Конструкция и материалы



Поз.	Наименование элемента	Материал	Марка
1	Корпус	Латунь	CW617N
2	Пробка корпуса	горячепрессованная	
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

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

5. Габаритные размеры

Обозначения	1/2"	1/2"Low Flow	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"
A,мм	60	60	69	90	117	132
B,мм	82	82	86	93	102	115
G, дюймы	1/2	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2

6. Рекомендации по монтажу

- 6.1. Клапаны могут устанавливаться в любом монтажном положении. При этом, расположение клапана должно позволять производить удобную настройку и присоединение измерительного прибора.
- 6.2. Направление потока рабочей среды должно совпадать с направлением стрелки на корпусе клапана.
- 6.3. Монтаж клапанов следует производить в соответствии с требованиями СП 73.13330.2012 «Внутренние санитарно-технические системы».
- 6.4. Клапаны следует устанавливать в конце регулируемого контура, тем самым снижая вероятность завоздушивания.
- 6.5. При монтаже клапанов запрещается прикладывать к ним крутящие моменты, превышающие значения, указанные в таблице:

Резьба, дюймы	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"
Предельный крутящий момент, Нм	30	40	50	60	70

- 6.6. При установке вместо пробок самоуплотняющихся измерительных штуцеров, применение дополнительных герметизирующих материалов не требуется.
- 6.7. После завершения монтажа, система должна быть испытана гидростатическим давлением, превышающим рабочее в 1,5 раза, в течение 10 мин.

7. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

- 7.1. Изделия должны эксплуатироваться при давлении и температуре, изложенных в таблице технических характеристик.
- 7.2. Не допускается эксплуатация клапана со снятым или ослабленным винтом крепления рукоятки.
- 7.3. Не допускается попадание на рукоятку клапана растворителей, лако-красочных составов и прочих веществ, агрессивных к материалу рукоятки.
- 7.4. Не допускается замораживание рабочей среды внутри клапана.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

8. Условия хранения и транспортировки

- 8.1. Изделия должны храниться в упаковке предприятия –изготовителя по условиям хранения 3 по ГОСТ 15150.
- 8.2. Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по ГОСТ 15150.

9. Утилизация

- 9.1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха" (с изменениями и дополнениями), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (с изменениями и дополнениями "Об отходах производства и потребления", от 10 января 2002 № 7-ФЗ « Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятых во исполнение указанных законов.
- 9.2. Содержание благородных металлов: *нет*

10. Гарантийные обязательства

- 10.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

10.2. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

- 10.3. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:
- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
 - недостаточной транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
 - наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
 - наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
 - повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
 - наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

- 10.4. Производитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию, улучшающие качество изделия при сохранении основных эксплуатационных характеристик.