

# ПАСПОРТ

## Руководство по эксплуатации

Клапан балансировочный  
Чугунный фланцевый TOPAS MBVF



## 1. Назначение.

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.

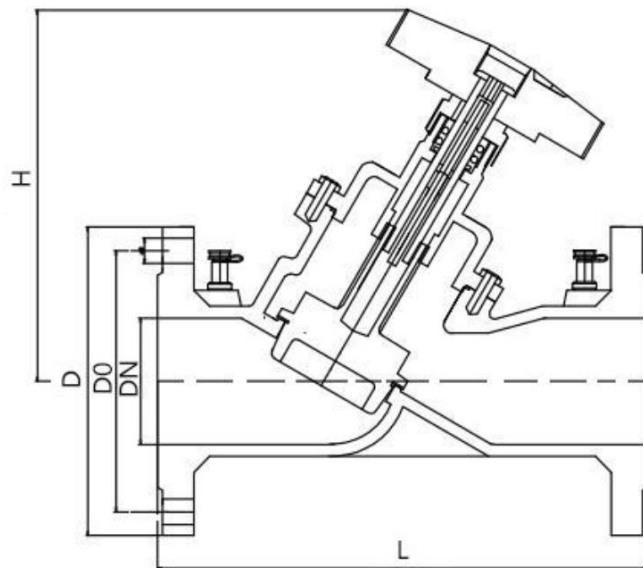
Клапан позволяет вручную установить проектное значение перепада давлений в соответствии с настроечным графиком или таблицей.

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

## 2. Технические данные и характеристики.

3: Технические характеристики	
РАЗМЕР	DN40—DN400
ДАВЛЕНИЕ	1,6 МПа
ТЕМПЕРАТУРА	120° С
ТЕКУЧАЯ СРЕДА	Вода, масло и другие некоррозийные жидкости
Характеристика потока	равнопроцентная пропускная характеристика
Функции	(1) Сердечник клапана и шток клапана образуют угол 60° с осью клапана, что улучшает механические свойства текучей среды.
	(2) Смещающаяся конструкция сердечника клапана имеет внутреннюю подвижную конструкцию, что позволяет клапану открываться и закрываться таким образом, что высота штока и рукоятки клапана остается неизменной. Такая конструкция позволяет адаптироваться к небольшому монтажному пространству.
	(3) В качестве уплотнителя используется специальное уплотнительное кольцо из фторкаучука, предотвращающее возможные утечки, при этом сама рукоятка вращается легко и свободно.
	(4) Внутренние компоненты изготовлены из медного сплава, обладающего высокой коррозионной стойкостью и длительным сроком службы.
4. Материалы	
тело	QT400—QT450
сердечник	QT400—QT450
детали проточной части клапана	латунь 57-3
шток	латунь 57-3
Рукоятка	пластик



DN	Kvs, (м³/ч)	L	D	D0	H
32	15.5	200	135	100	225
40	54	200	145	110	225
50	54	240	160	125	229
65	94	265	180	145	237
80	137	290	195	160	241
100	211	320	215	180	262
125	330	360	245	210	303
150	408	400	280	240	306
200	759	530	340	295	400
250	1102	550	405	355	470
300	1516	600	460	410	540
350	2250	700	520	470	620
400	3050	800	580	525	680

Настройку клапана можно определить по формуле:

$$Kv = \frac{G}{\sqrt{\Delta P_{\text{кл}}}}$$

Где: Kv – пропускная способность, м³/ч G – расход через клапан, м³/ч ΔP<sub>кл</sub> – перепад на клапане, бар.

### 3. Гидравлические характеристики.

Размер	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
DN32	0	0,5	0,83	1,2	2.0	2,7	3,9	5,6	8,4	15.5
DN40/50	0	1.48	5.3	7.4	15.7	26.7	31.3	36.9	42.5	54
DN65	0	13	31	48	59	68	76	82	87	94
DN80	0	14	28	42	62	82	103	120	127	137
DN100	0	17	38	57	76	99	132	167	190	211
DN125	0	22	53	76	115	155	186	226	273	330
DN150	0	27	55	77	127	172	211	275	351	408
DN200	0	67	127	191	278	388	474	558	657	759
DN250	0	109	185	295	376	596	710	795	987	1102
DN300	0	128	290	481	624	731	886	1170	1370	1516
DN350	0	167	260	460	824	1150	1430	1680	1930	2250
DN400	0	208	590	890	1590	1980	2370	2430	2750	3050

### 4. Рекомендации по монтажу.

Клапаны могут устанавливаться в любом монтажном положении. При этом, расположение клапана должно позволять производить удобную настройку и присоединение измерительного прибора.

Направление потока рабочей среды должно совпадать с направлением стрелки на корпусе клапана.

### 7. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию.

Изделия должны эксплуатироваться при давлении и температуре, изложенных в таблице технических характеристик.

Не допускается эксплуатация клапана со снятым или ослабленным винтом крепления рукоятки.

Не допускается попадание на рукоятку клапана растворителей, лакокрасочных составов и прочих веществ, агрессивных к материалу рукоятки.

Не допускается замораживание рабочей среды внутри клапана.

### 8. Условия хранения и транспортировки.

Изделия должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя по условиям хранения 3 по ГОСТ 15150.

Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по ГОСТ 15150.

## 9. Утилизация.

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., принятыми во исполнение указанных законов. Содержание благородных металлов: нет.

## 10. Гарантийные обязательства.

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

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

Гарантия не распространяются на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей 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 при сохранении основных эксплуатационных характеристик.

## 11. Условия гарантийного обслуживания.

Гарантийный срок 60 месяцев.

Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает сервисный центр. Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.

Затраты, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

Дата продажи	Тип и размер	Количество	Организация продавец