Серия Ekoflux TS

Резьбовой балансировочный клапан с переменным отверстием

Область применения

КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ОТОПЛЕНИЕ

Ekoflux.TS_RU_16/01/2015

Серия Ekoflux TS

Клапаны серии Ekoflux служат для балансировки расхода в общем контуре или в отдельных отводах систем отопления и кондиционирования. Они позволяют исправлять дисбаланс между отводами разных пользователей (этот дисбаланс, помимо всего прочего, ведет к шуму и износу составных элементов системы) и обеспечивают улучшение комфорта и оптимизацию энергопотребления.
Кроме этого, они выполняют функции отсечения и измерения. Непрерывная предварительная регулировка позволяет точно контролировать потерю напора и расход. Могут устанавливаться как в подающей, так и в обратной линии.
Балансировочный клапан с переменным отверстием Ekoflux TS соединения BP/BP предлагается в типоразмерах от DN ½” до 2”.

1. Отличная способность отсечения.

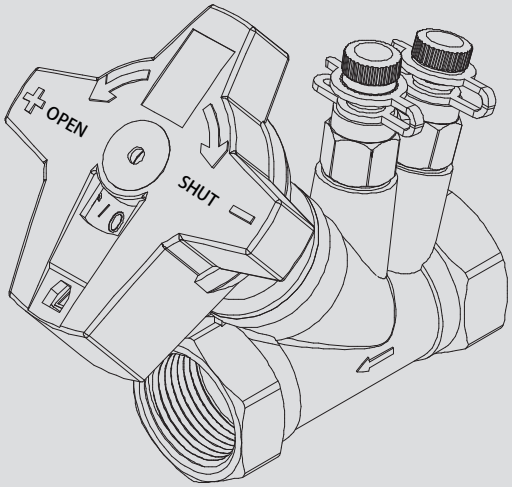
2. Подходит для измерения расхода, благодаря электронному прибору для измерения дифференциального давления и расхода.

3. Двойное уплотнит. кольцо из ЭПДМ на штоке.

4. Гнездо с наклоном 45° уменьшает турбулентность и шум.

5. Шток не выступающий, подходит для малых пространств.

6. Благодаря памяти положения, заданное значение регулировки может быть восстановлено после закрытия клапана.



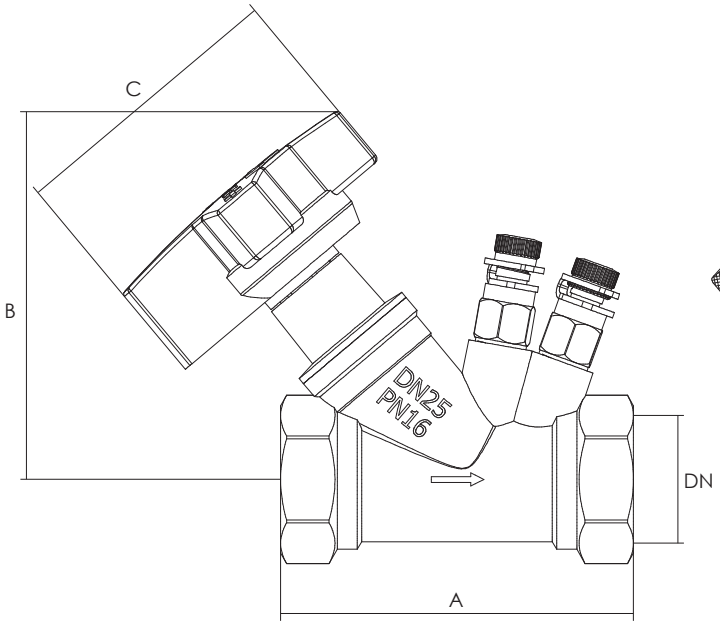
Аксессуары

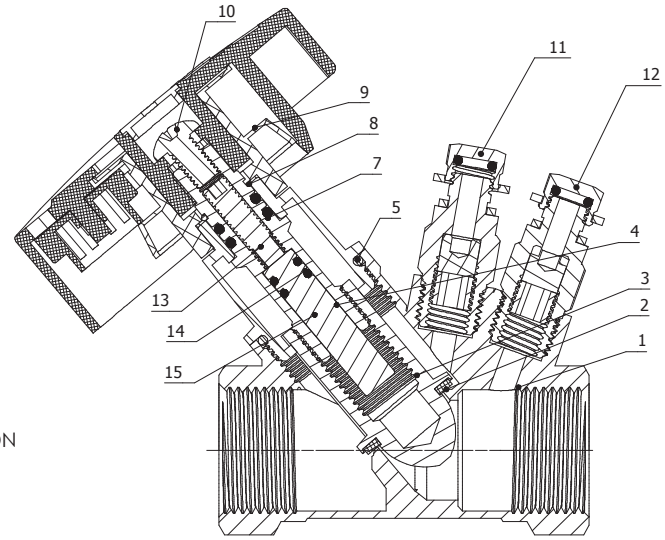
➔ Электронный прибор для измерения дифференциального давления, расхода и балансировки систем

Стандарты для производства и испытания (эквиваленты):

Резьба: ISO 228-1

Резьбовой балансировочный клапан с переменным отверстием





DГабариты (мм)

DN	15	20	25	32	40	50
	1/2”	3/4”	1”	1”1/4	1”1/2	2”
A	66	77.5	93.5	105	120	140
B	88	93	97	99.5	114	123
C	75	75	75	75	75	75

Вес (кг)

кг	0,4	0,52	0,62	0,98	1,31	1,91

Материалы

	Компонент	Материал
1	Корпус	CuZn40Pb3
2	Уплотнение	ПТФЭ
3	Штуцер отбора давления	CuZn40Pb3
4	Шток	CuZn40Pb3
5	Уплотнит. кольцо	ЭПДМ
6	Крышка	CuZn40Pb3
7	Уплотнит. кольцо	ЭПДМ
8	Осевой хомут	AISI 304
9	Маховик	АБС
10	Винты	Нержавеющая сталь А3
11	Штуцер отбора давления	Латунь
12	Штуцер отбора давления	Латунь
13	Винт штока	CuZn40Pb3
14	Уплотнит. кольцо	ЭПДМ
15	Стопор штока	CuZn40Pb3

Максимальное давление

Тип жидкости	
Вода, смесь вода- гликоль (макс. 50% гликоля)	16 bar

Температура

Температура	мин. ° C	макс. °C
	-20	120

DN15 - 1/2”

Потеря напора

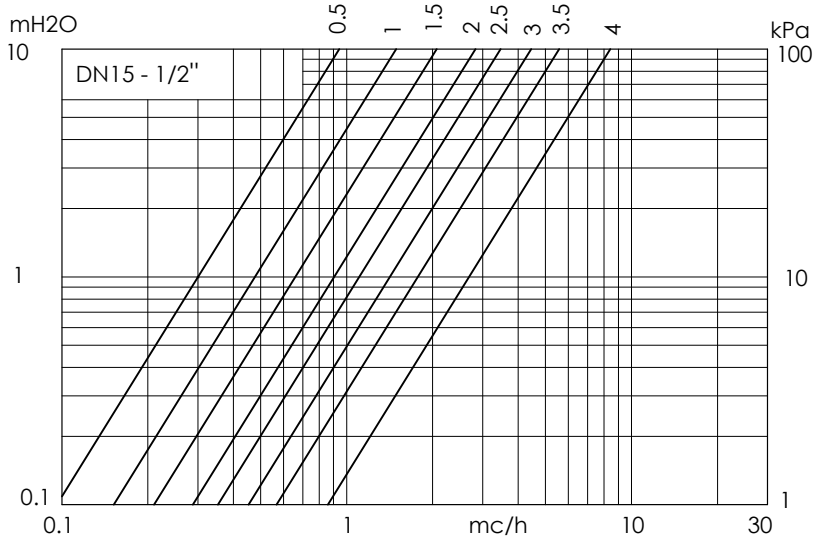


Таблица Kv

(м3/ч на бар)

Положение	Kv
0.5	0,94
1.0	1,50
1.5	2,07
2.0	2,84
2.5	3,47
3.0	4,45
3.5	5,56
4.0	8,41

DN20 - 3/4”

Потеря напора

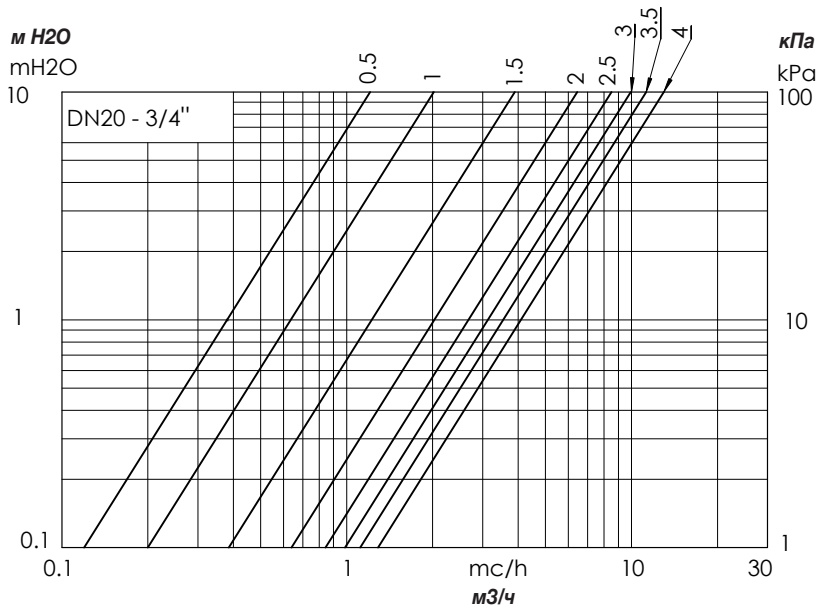


Таблица Kv

(м3/ч на бар)

Положение	Kv
0.5	1,21
1.0	2,03
1.5	3,89
2.0	6,46
2.5	8,51
3.0	9,95
3.5	11,29
4.0	12,99

DN25 - 1”

Потеря напора

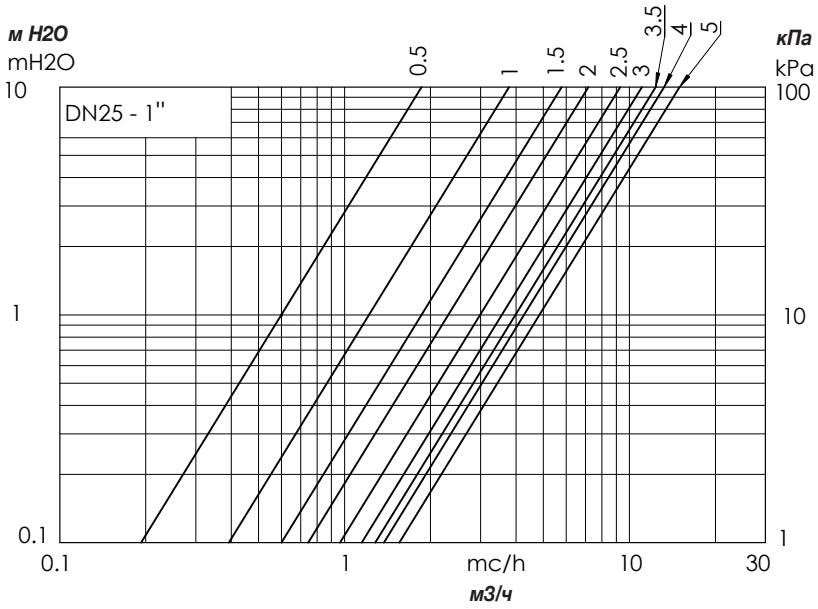


Таблица Kv

(м3/ч на бар)

Положение	Kv
0.5	1,86
1.0	3,78
1.5	5,77
2.0	7,18
2.5	9,29
3.0	11,08
3.5	12,36
4.0	13,22
4.5	14,32
5	15,03

DN32 - 1” 1/4

Потеря напора

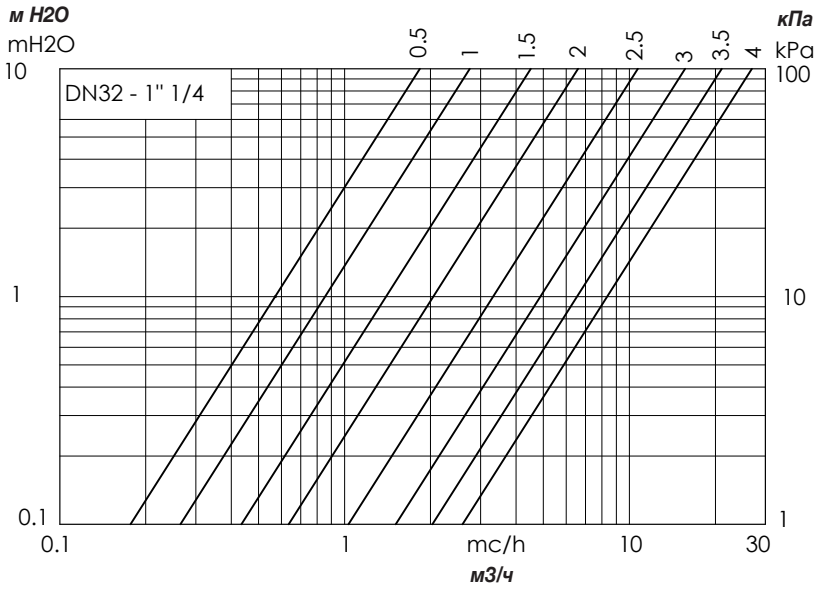


Таблица Kv

(м3/ч на бар)

Положение	Kv
0.5	1,84
1.0	2,76
1.5	4,50
2.0	6,61
2.5	10,69
3.0	15,71
3.5	21,13
4.0	26,87

DN40 - 1” 1/2

Потеря напора

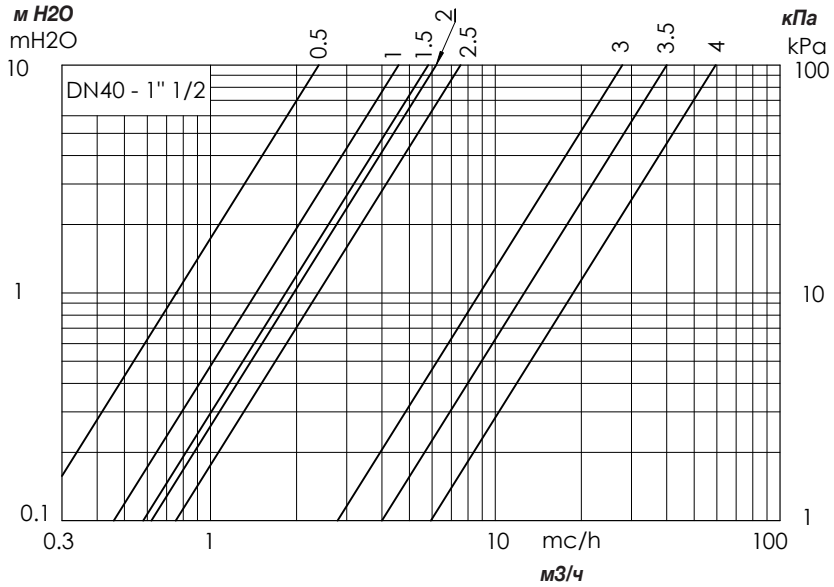


Таблица Kv

(м3/ч на бар)

Положение	Kv
0.5	2,40
1.0	4,63
1.5	5,80
2.0	6,20
2.5	7,55
3.0	27,97
3.5	39,98
4.0	59,49

DN50 - 2”

Потеря напора

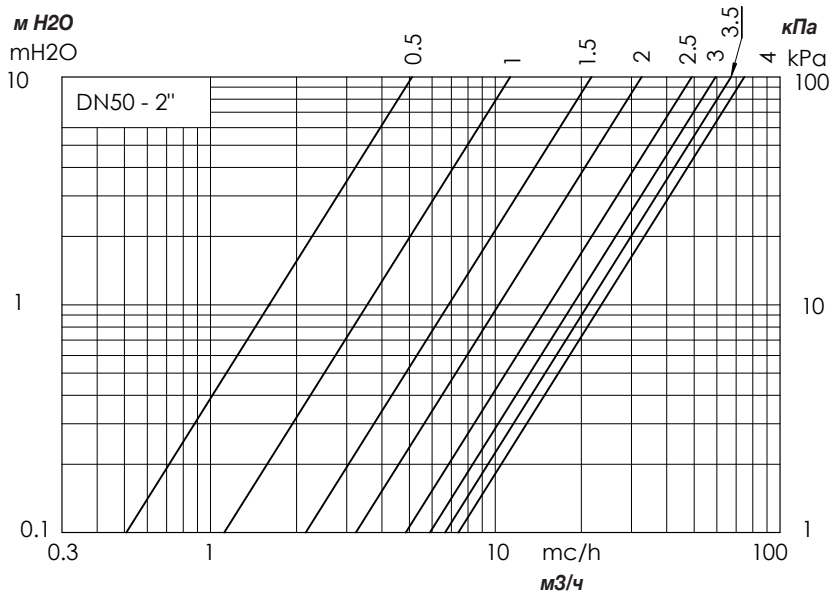
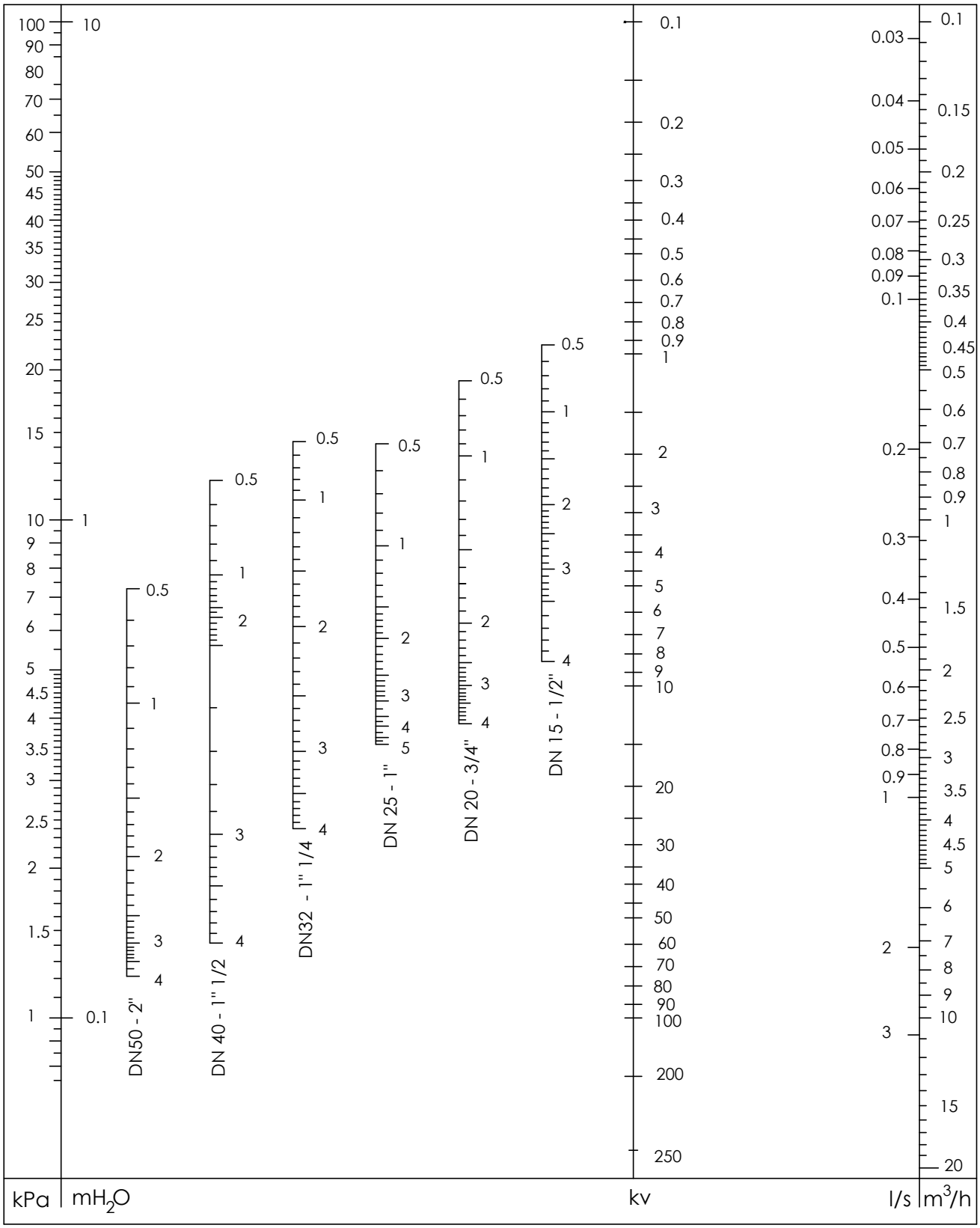


Таблица Kv

(м3/ч на бар)

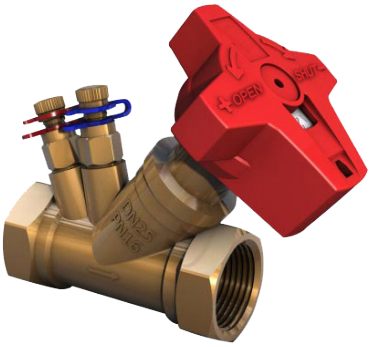
Положение	Kv
0.5	5,10
1.0	11,28
1.5	21,81
2.0	32,70
2.5	49,08
3.0	59,48
3.5	67,44
4.0	74,90

График регулировки



Варианты

Резьбовой балансировочный клапан с переменным отверстием



EKOFLUX.TS

Корпус: Латунь
Уплотнение: ЭПДМ
Темп.: -20 +120°C

Аксессуары

Измерительный прибор

Электронный прибор для измерения дифференциального давления, расхода и балансировки систем.

Инструкции и Меры предосторожности

Приведенная ниже информация прикладывается к каждому изделию в “Руководстве по эксплуатации и ТО” и ее также можно скачать с нашего сайта http://www.brandoni.it (раздел для скачивания)

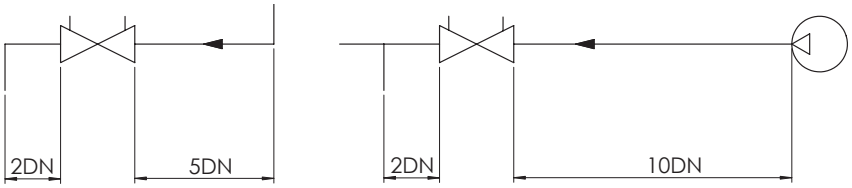
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед проведением любой операции по ТО или демонтажа: дождаться охлаждения труб, клапанов и жидкостей, сбросить давление и слить жидкость из клапана и труб при наличии токсичных, коррозийных, горючих или едких жидкостей. Жидкости с температурой выше 50°C и ниже 0°C могут привести к травмированию.
Монтаж, демонтаж, пуск в эксплуатацию и тех. обслуживание должны выполняться подготовленным персоналом с соблюдением инструкций и местных стандартов безопасности.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМЫ

- Для обеспечения соблюдения пределов по давлению и температуре рекомендуется оборудовать систему реле давления и термостатом.
- Соблюдать указанные минимальные расстояния между клапаном и другими элементами системы.

РАССТОЯНИЕ ОТ	ВЫШЕ В ЛИНИИ	НИЖЕ В ЛИНИИ
Насосов	10 x DN	-
Колен - Отводов	5 x DN	2 x DN



ПРИМЕЧАНИЕ ПО КАВИТАЦИИ

Кавитация должна быть обязательно предотвращена.
При проходе через клапан при уменьшении сечения происходит увеличение скорости жидкости и, следовательно, динамического давления, с соответствующим снижением статического давления.
Если статическое давление снижается ниже значения натяжения пара при рабочей температуре, получается образование пузырьков пара в жидкости. Пузырьки, когда находятся в зоне, где давление больше натяжения пара, перемещаются потоком и схлопываются. При схлопывании происходит локальное увеличение давления и температуры, что ведет к шуму, вибрация и повреждению клапана.
Риск кавитации выше при увеличении температуры, снижении статического давления и увеличении падения давления в клапане.

ХРАНЕНИЕ

- Хранить клапан в сухом месте, защищенном от повреждений и грязи.
- Обращаться осторожно, избегать ударов, особенно по самым хрупким частям (маховик).
- Не использовать маховик для подъема клапана.
- Использовать достаточно прочную упаковку для транспортировки.

УСТАНОВКА

1. Внимательно ознакомиться с инструкциями. Несоблюдение может привести к повреждению изделия и созданию опасных ситуаций.
2. Проверить, что диапазон работы (температура, давление, тип жидкости), указанный выше подходит для данного приложения.
3. Следует избегать гидравлических ударов, механических ударов, коррозийной среды.
4. Не использовать с нефтепродуктами или жидкостями, содержащими минеральные масла, нефтепродукты или растворители. Не использовать с абразивными жидкостями.
5. Подходят для применения с водой или антигелями (этилен-, диэтилен- и пропилен-гликоль) с минимальным содержанием воды 50%.
6. Использовать трубы с таким же номинальным диаметром, как у клапана.
7. Клапан должен быть установлен так, чтобы направление потока соответствовало стрелке на корпусе.
8. Балансировочный клапан может устанавливаться как в подающей линии, так и в обратной линии. Достаточно одного балансировочного клапан на контур. Рекомендуется устанавливать в обратной линии, где температура меньше.
9. При установке в подающей линии клапан должен быть после насоса.
10. Клапан может быть установлен как в горизонтальном, так и в вертикальном положении.
11. Оставить достаточное место вокруг щтуцеров отбора давления, чтобы можно было устанавливать датчики дифференциального давления.

12. Рекомендуется промыть систему (во время промывки клапан должен быть полностью открыт). Рекомендуется использовать фильтры. Убедиться в том, что в системе нет инородных частиц или материалов.
13. При установке в потолочной системе кондиционирования/отопления маховик должен быть расположен внизу.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ НАСТРОЙКА

1. Определить положение предварительной настройки с помощью графиков (имеются на сайте) или электронного прибора для измерения дифференциального давления и балансировки систем.
2. Закрыть клапан (Рис. 1). Положение закрытия обозначено 0/0.
3. Перевести клапан в рассчитанное положение регулировки (например, позиция 2.0, рис. 2).
4. Предварительная настройка завершена. Теперь можно отрегулировать приспособление памяти для восстановления положения регулировки.

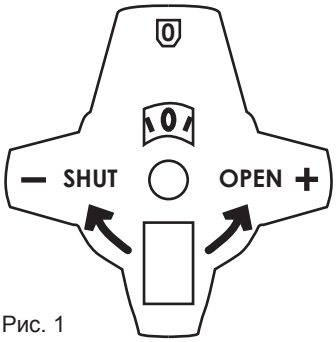


Рис. 1

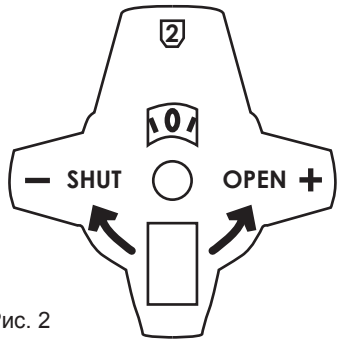
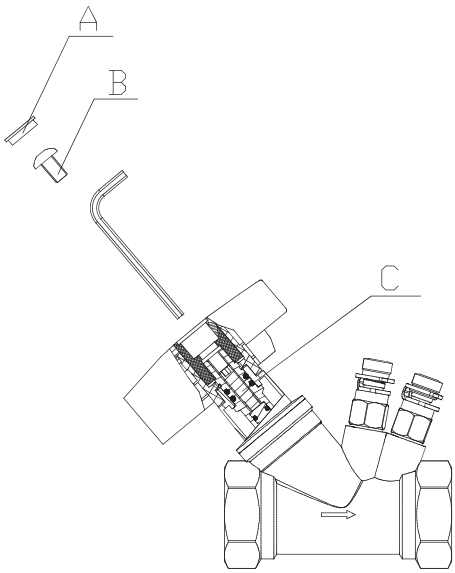


Рис. 2

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ РЕГУЛИРОВКИ

Как только положение регулировки настроено, можно отрегулировать приспособление памяти положения. Если клапан закрывается для отсечения потока, при последующем открытии приспособление памяти позволит восстановить предыдущее положение регулировки.

1. С помощью небольшого инструмента удалить осторожно колпачок A.
2. Удалить винт B.
3. Используя торцевой ключ на 3 мм из комплекта, закрутить штырь C до упора, не прикладывая слишком большое усилие.
4. Вернуть на место винт B и колпачок A.