

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ
AS 2012 ПС V.1-22

**КЛАПАН-ПАРТНЕР БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ РУЧНОЙ
С ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМИ НИППЕЛЯМИ МУФТОВЫЙ**

Серия EURO
АРТ. 2012



1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Клапан-партнер балансировочный ручной с измерительными ниппелями муфтовый (далее по тексту клапан).

Страна производитель - Китай.

2 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Клапан-партнер балансировочный ручной 2012 поставляется в комплект к автоматическому балансировочному клапану—предназначен для создания дополнительного гидравлического сопротивления при гидравлической увязке контуров или ветвей систем тепло-, холодоснабжения и кондиционирования, путем изменения пропускной способности клапана за счет ограничения степени его открытия, измерения количества теплоносителя, протекающего через данный участок системы, и присоединения импульсной трубки от автоматических клапанов балансировочных (арт.2010). Не предназначен для контакта с питьевой водой в системах хозяйственно-питьевого водоснабжения.

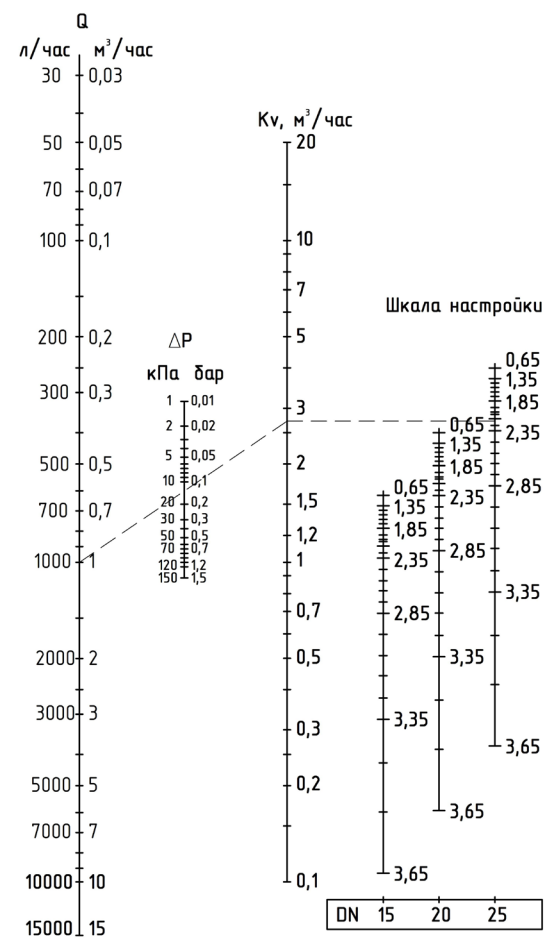
3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Еди. изм.	Значение	Нормативный документ
Диапазон диаметров (DN)	мм	15-25	ГОСТ 28338
Тип присоединительных резьб	-	Трубная цилиндрическая	ГОСТ 6357
Давление номинальное (PN) в зависимости от диаметра условного прохода	бар	16	ГОСТ 26349
Материал основной	-	Латунь CW617N (ЛС 59-2)	EN 12165, ГОСТ 15527
Температура окружающей среды	°С	от -10 до +60	ГОСТ 21345
Температура рабочей среды	°С	от -20 до +120	ГОСТ Р 24856
Класс герметичности		D	ГОСТ 54808
Перепад давления на клапане	кПа	10-150	
Резьба патрубка для подключения импульсной трубки	дюйм	1/16"	
Максимальная концентрация гликоля в теплоносителях	%	до 50	-
Установка на трубопроводе	-	Произвольная (По направлению стрелки)	-
Подключение измерительного прибора		да	-
Ремонтпригодность	-	да	-
Срок службы средний	лет	10	ГОСТ 27.002

Пропускная способность Kv клапанов 2012

DN	15	20	25
Kv, м3/ч	1,6	2,5	4,0

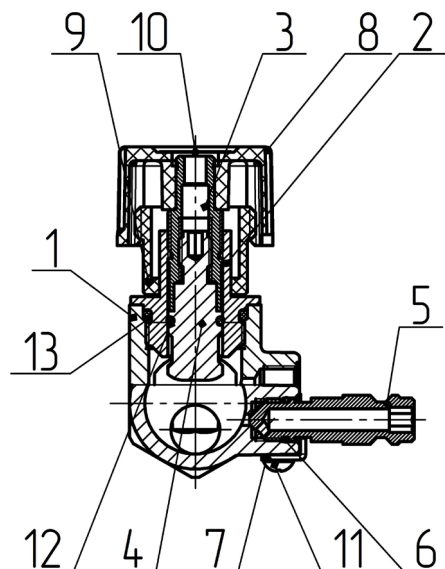
Подбор и настройка клапанов 2012



DN	Kv, м3/ч при разном количестве оборотов шпинделя от закрытого положения															
	0,2	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,4	2,6	2,8	3	3,2
15	0,2	0,33	0,48	0,64	0,8	0,94	1,05	1,14	1,22	1,3	1,38	1,47	1,53	1,58	1,6	1,6
20	0,3	0,57	0,83	1,08	1,3	1,48	1,63	1,76	1,88	2	2,12	2,24	2,35	2,45	2,5	2,5
25	0,4	0,83	1,28	1,6	1,9	2,22	2,55	2,84	3,1	3,3	3,44	3,55	3,66	3,78	3,9	4

Пример: При известном расходе $Q = 1000 \text{ л/ч}$ ($1 \text{ м}^3/\text{ч}$) и требуемом перепаде давления на клапане $\Delta P = 15 \text{ кПа}$ ($0,15 \text{ бар}$) проводим отрезок между двумя точками до значения Kv (см. номограмму), а от значения Kv - горизонтальную линию через все диаметры клапанов, на основании которой по шкалам настройки (справа) выбираем подходящий клапан. ВАЖНО: для возможности последующей регулировки желательно выбирать клапан, значение настройки которого находится ближе к середине шкалы настройки клапана, учитывая адаптацию к необходимому диаметру трубопровода для исключения добавления дополнительных переходов.

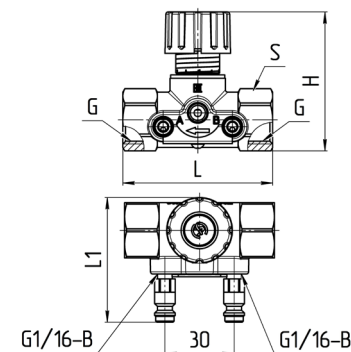
4 КОНСТРУКЦИЯ И МАТЕРИАЛЫ ИЗДЕЛИЯ



№	Детали	Кол-во, шт.	Материал	Марка	Нормативный документ
1	Корпус	1	Латунь	CW617N (ЛС 59-2)	EN 12165, ГОСТ 15527
2	Крышка	1	Латунь	CW617N (ЛС 59-2)	EN 12165, ГОСТ 15527
3	Шпindelь	1	Латунь	CW617N (ЛС 59-2)	EN 12165, ГОСТ 15527
4	Золотник	1	Латунь	CW617N (ЛС 59-2)	EN 12165, ГОСТ 15527
5	Ниппель	2	Латунь	CW617N (ЛС 59-2)	EN 12165, ГОСТ 15527
6	Уплотнительное кольцо	2	EPDM	EPDM	ISO 4097
7	Скоба	1	Нерж. сталь	AISI 304	ГОСТ 5632
8	Маховик	1	Полиамид	Polyamide	ГОСТ 17648
9	Индикатор	1	Полиамид	Polyamide	ГОСТ 17648
10	Наклейка	1	Дюралюминий	Duralumin	ГОСТ 4784
11	Винт	1	Нерж. сталь	AISI 304	ГОСТ 5632
12	Уплотнительное кольцо	1	EPDM	EPDM	ISO 4097
13	Уплотнительное кольцо	1	EPDM	EPDM	ISO 4097

5 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И НОМЕНКЛАТУРА

Клапан балансирующий ручной с измерительными ниппелями муфтовый 2012 Aquasfera EURO



н/н	G	L, мм	H, мм	L1	S, мм	PN, бар	Масса, г
2012-01	1/2"	65	62,1	54	27	16	247
2012-02	3/4"	75	76,5	59,4	32	16	384
2012-03	1"	85	98,6	68,9	40	16	666

6 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

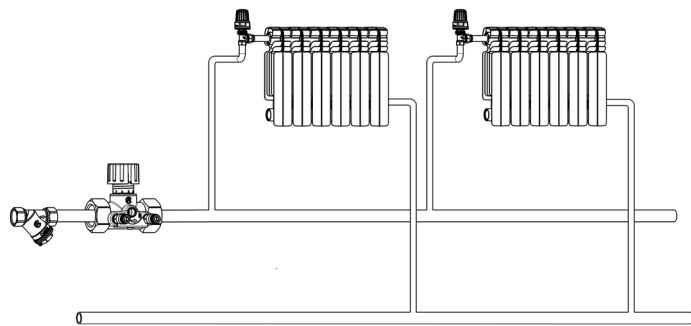
- 6.1 Балансировочные клапаны поставляется в собранном виде
- 6.2 При отгрузке товара потребителю каждое тарное место укомплектовывается эксплуатационной документацией (по ГОСТ 2.601), содержащей паспорт, объединённый с руководством по эксплуатации и описанием работы изделия.

7 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

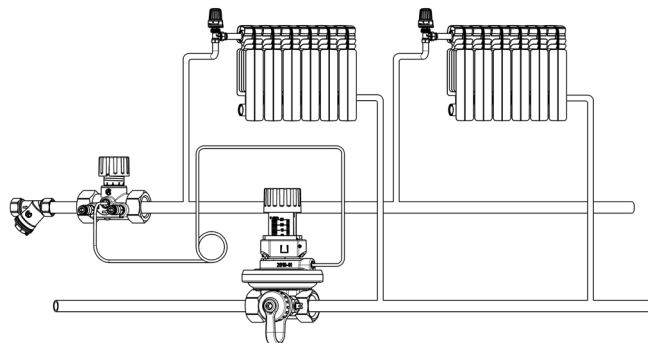
- 7.1 **Категорически запрещается:**
 - Эксплуатировать балансирующие клапаны при параметрах и условиях, не соответствующих паспортным значениям;
 - Эксплуатировать клапаны на рабочих средах, которые являются агрессивными к материалам клапана
 - Производить монтажные, демонтажные, профилактические работы при наличии давления в системе.
- 7.2 Для исключения выгорания уплотнительных деталей балансирующих клапанов необходимо проводить сварочные работы с обеспечением мер, исключающих нагрев балансирующих клапанов.
- 7.3 К монтажу, эксплуатации и обслуживанию балансирующих клапанов допускается специально обученный персонал, изучивший устройство балансирующего клапана и правила техники безопасности.
- 7.4 В процессе эксплуатации, при указанных в паспорте параметрах, балансирующие клапаны не оказывают вреда окружающей среде и здоровью человека.
- 7.5 Разборка балансирующих клапанов не допускается.

8 РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 8.1 Балансировочный клапан 2012 возможно устанавливать на вертикальном или горизонтальном участке трубопровода в любом монтажном положении, направление потока должно совпадать с направлением стрелки на корпусе клапана. При этом, расположение клапана должно позволять производить удобную настройку.
- 8.2 Перед установкой балансировочных клапанов внутренние полости системы должны быть очищены от грязи, окалины, песка и других посторонних частиц, т.к. в этом случае могут быть повреждены уплотнения комплектующих, что может повлечь нарушение герметичности.
- 8.3 Для исключения вероятности возникновения турбулентности потока, которое влияет на точность настройки клапана, рекомендуется обеспечивать прямые участки трубопровода до и после клапана - 3-5 DN до клапана и 2 DN после клапана (DN - диаметр клапана)
- 8.4 Монтаж клапана необходимо производить на резьбовые элементы трубопроводов с трубной цилиндрической резьбой в соответствии с ГОСТ 6357.
- 8.5 Балансировочные клапаны 2012 применяются в качестве клапана-партнера совместно с автоматическим балансировочным клапаном (арт.2010), допустимо применение в качестве самостоятельного ручного балансировочного клапана, для этого потребуется закрыть заглушкой выход для подключения импульсной трубки.
- 8.6 Балансировочный клапан 2012 при самостоятельной установке может устанавливается на подающем или обратном трубопроводе. При установке совместно с автоматическим балансировочным клапаном (арт.2010), клапаны соединяются импульсной трубкой. Пример установки:
Самостоятельная установка



Установка в паре с автоматическим балансировочным клапаном арт. 2010



- 8.7 После монтажа клапана необходимо произвести настройку клапана согласно таблицы раздела №3 «Технические характеристики». Вращайте рукоятку клапана по часовой стрелке, чтобы настроить клапан на требуемую величину Kv. Чтобы зафиксировать требуемую настройку: вращая рукоятку клапана по часовой стрелке установите требуемую величину, после чего снимите наклейку с маховика и используйте шестигранный ключ, вращайте ключ до упора против часовой стрелки и придерживая рукоятку клапана на требуемом значении шкалы, далее повернуть рукоятку клапана против часовой стрелки до упора. Для аннулирования настройки, поверните шпindel шестигранным ключом до упора по часовой стрелке.
- 8.8 Не допускается перегибать, заламывать и передавливать импульсную трубку.
- 8.9 Для контроля заданных значений необходимо через выходные ниппели подключить прибор для измерения расхода и перепада давления, для этого после подключения прибора необходимо выкрутить ниппели на 1...2 оборота. По окончании измерений ниппели необходимо завернуть обратно.
- 8.10 Для возможности обслуживания или замены импульсной трубки или использования прибора замера перепада давлений и расхода, рекомендуется установить запорную арматуру до и после клапана.
- 8.11 Для увеличения срока службы рекомендуется установка фильтра (арт. 4001) перед балансировочным клапаном.
- 8.12 Для перекрытия потока, следует закрутить рукоятку до упора по часовой стрелке.
- 8.13 В соответствии с п. 9.6 ГОСТ 12.2.063-2015 балансировочные клапаны не должны испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, неравномерность затяжки крепежа). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы, устраняющие нагрузку на арматуру от трубопровода.
- 8.14 Длина резьбы элементов трубопровода должна быть короче длины резьбы в муфтах, комплектующих на величину от 1 до 3 мм.
- 8.15 Запрещено применение инструмента, оказывающего сжимающее воздействие на корпус балансировочных клапанов (трубные ключи).
- 8.16 Предельное значение крутящего момента при монтаже:

DN	15	20	25
Крутящий момент, Нм	30	40	50

- 8.17 В качестве уплотнения между балансировочным клапаном и трубопроводом должны применяться материалы, выдерживающие технические параметры системы, такие как фторопластовые материалы (ФУМ), льняная прядь, герметики.
- 8.18 Категорически запрещается допускать замерзание рабочей среды внутри корпуса балансировочных клапанов.
- 8.19 Балансировочные клапаны должны эксплуатироваться при давлении и температуре и прочих характеристиках, изложенных в разделе №3. Технические характеристики.
- 8.20 Не рекомендуется установка балансировочных клапанов на среды, содержащие абразивные компоненты.
- 8.21 После монтажа системы необходимо произвести её гидравлическое испытание статическим давлением, в 1,5 раз превышающим расчетное рабочее давление в системе, но не менее 2 бар. Испытания проводятся в соответствии с указаниями СП73.13330.2016. 6. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _____

(наименование товара)

№	н/н	Кол-во, шт.	Примечание
1			
2			
3			
4			
5			

НАЗВАНИЕ И АДРЕС ТОРГУЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ:

Дата продажи:

ФИО/Подпись продавца:

Штамп или печать
торгующей организации

Подпись покупателя:

**Гарантийный срок – 18 месяцев с момента продажи или 24 месяца с момента производства.
конечному потребителю.**

Рекламации и претензии к качеству товара
принимаются в форме письменного заявления.

WWW.AQUASFERA.RU

