

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



**БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ КЛАПАН  
СТАТИЧЕСКИЙ  
АРТИКУЛ:  
VRGL13-VRGL17**



**ГАРАНТИЯ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА VIEIR GROUP**

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

## ОПИСАНИЕ.

Балансировочный клапан предназначен для гидравлической увязки различных контуров в напорных трубопроводах водяного отопления и водоснабжения, с целью создания требуемого расхода теплоносителя и оптимальной работы обслуживаемого им контура с определенным перепадом давления в этом контуре.

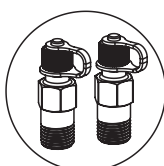
При необходимости балансировочный клапан может быть использован в качестве запорной арматуры для полного перекрытия трубопровода без необходимости повторной перенастройки после открытия клапана.

Прилагаемые к клапану измерительные штуцеры дают возможность присоединять к клапану электронный дифференциальный манометр для поверочного замера перепада давлений на клапане и расхода рабочей среды с точностью  $\pm 5\%$ .

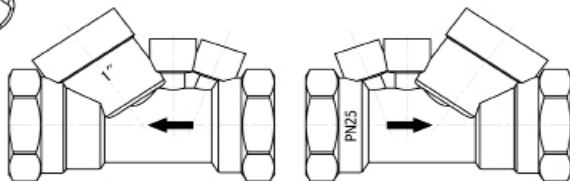
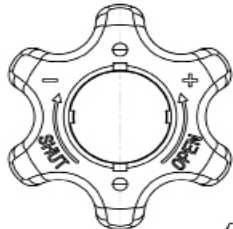
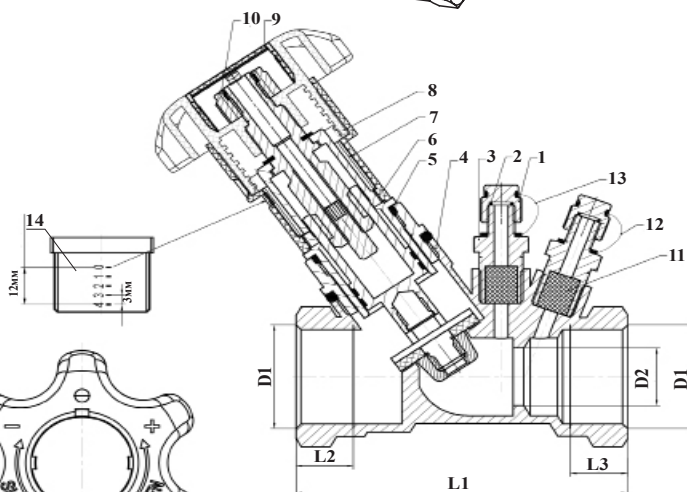
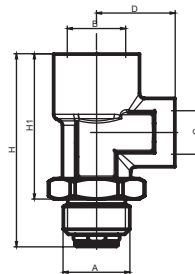
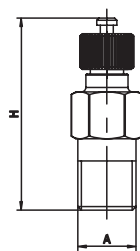
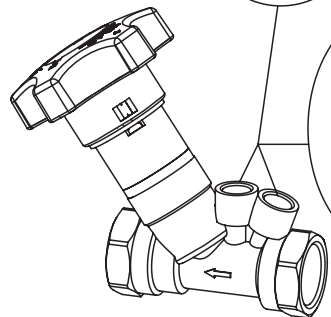
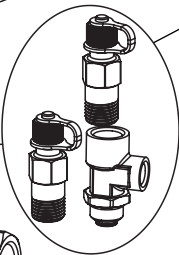
Клапан может применяться на технологических трубопроводах, транспортирующие жидкости, не агрессивные к материалам клапана.

## КОНСТРУКЦИЯ, МАТЕРИАЛЫ И ГАБАРИТЫ.

Штуцеры для измерения давления/температуры.



Штуцеры для измерения давления/температуры + тройник для подключения капиллярной трубки клапана дифференциального давления.



### Габариты:

D1	DN	L1 [MM]	L2 [MM]	L3 [MM]	D2 [MM]
G 1/2	15	77	13.5	15	8.5
G 3/4	20	82	14	14.5	14.5
G 1	25	97	15	17	18.5
G 1 1/4	32	115	19	19	24.5
G 1 1/2	40	129	19	19	31

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

№	Наименование элемента	Материал, марка
1	Заглушка измерительного штуцера	Латунь, НРБ57-3
2	Уплотнительная прокладка	NBR
3	Измерительный штуцер	Латунь, НРБ57-3
4	Корпус клапана	Латунь, CW617N
5	Блок вращения шпинделя	Латунь, CW617N
6	Колпак калибровачного блока	Пластик, ABS
7	Поворотный блок калибратора	Пластик, ABS
8	Настроечная рукоятка	Пластик, ABS
9	Крышка рукоятки	Пластик, ABS
10	Гайка крепления рукоятки	Сталь, Q235
11	Самоуплотняющаяся прокладка	Эластомер, NBR
12	Резиновый держатель заглушки	Эластомер, NBR
13	Резиновый держатель заглушки	Эластомер, NBR
14	Вставка со шкалой регулировки	Пластик, ABS

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

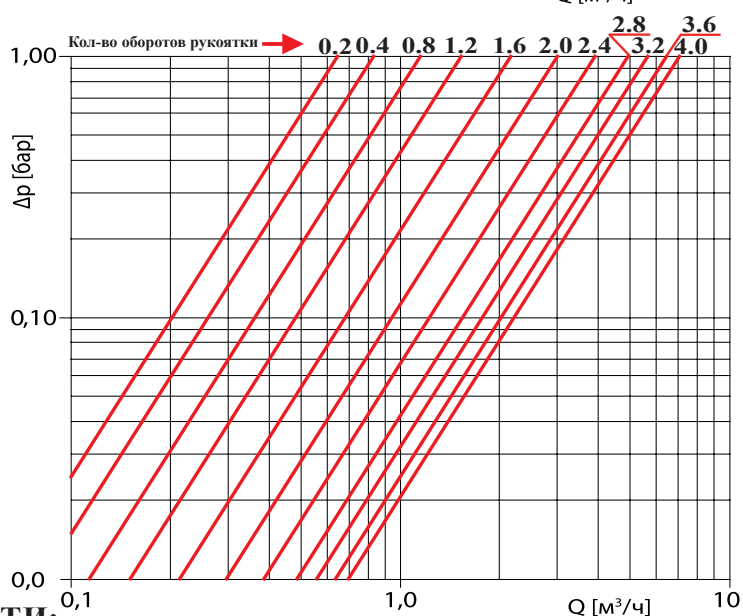
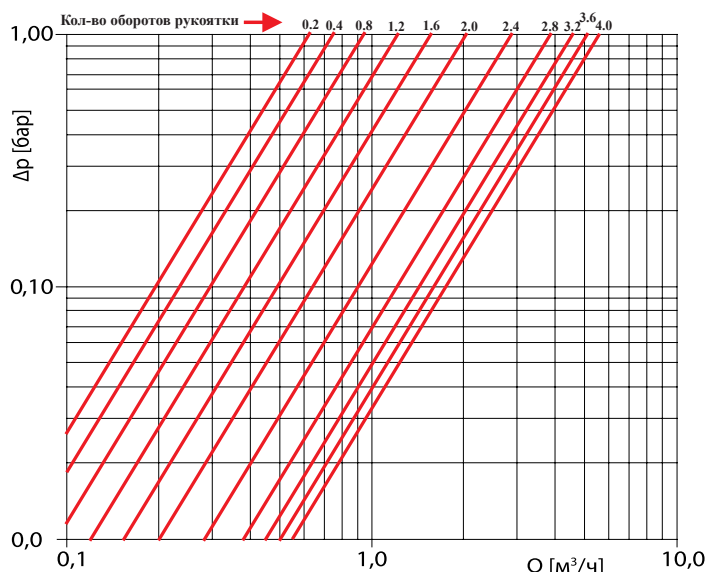
№	Характеристика	Ед. Изм	Значение	
1	Рабочее давление	МПа	1,6	
2	Макс. давление	МПа	2,5	
3	Температура рабочей среды	°С	110	
4	Внутренний диаметр штуцера для ввода иглы зонда	мм	Ø 3	
5	Диапазон номинальных диаметров	дюймы	3/4"; 1"	
6	Диапазон настроечной шкалы	%	0÷100	
7	Значение коэффициента пропускной способности Kv		3/4"	1"
8	Через измеритель Вентури	м³/ч	7.5	5.5
9	Через клапан	м³/ч	11	7
10	Монтажное положение		любое	
11	Срок службы	лет	15	

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

## ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

### Значения Kv

Обороты	Значение Kv (м <sup>3</sup> /час) для ДУ	
	3/4"	1"
4.0	5.5	7.0
3.8	5.2	6.59
3.6	5	6.25
3.4	4.8	5.95
3.2	4.57	5.49
3.0	4.35	5.03
2.8	3.95	4.86
2.6	3.5	4.29
2.4	2.88	3.89
2.2	2.37	3.32
2.0	2.0	2.92
1.8	1.81	2.50
1.6	1.58	2.14
1.4	1.39	1.81
1.2	1.24	1.47
1.0	1.1	1.37
0.8	0.96	1.14
0.6	0.85	0.98
0.4	0.75	0.83
0.2	0.62	0.64



### КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

Регулируя маховик, можно получить расход и разность давлений через точку измерения. Отрегулируйте кол-во 4-х полнотактных оборотов на маховике, чтобы обеспечить точный баланс системы:

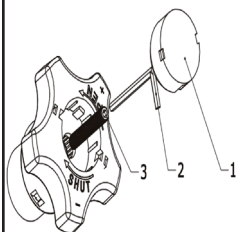


Красный индикатор хода золотникового клапана №1 имеет 4 положения регулировки (где 0 - полностью закрыто, 4 - полностью открыто), одна единица соответствует одному полному кругу вращения золотникового клапана вокруг своей оси.

Синий индикатор хода золотникового клапана №2 отвечает за тонкую настройку "микроизмерения". Шкала имеет разметку от 0 до 9 и промежуточные значения "I".

#### Функция механической памяти настройки:

После того как клапан будет отрегулирован снимите с регулировочной рукоятки колпачок(1), с помощью 3 мм шестигранника(2) поворачивайте стопорный винт (3) по часовой стрелке до упора, не применяя усилий. Данный механизм ограничивает ход рукоятки при помощи блокирующего винта, таким образом клапан после закрытия и повторного открытия будет возвращен в исходное положение, с проектными значениями.



Нулевое положение рукоятки откалибровано и не подлежит изменению.

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

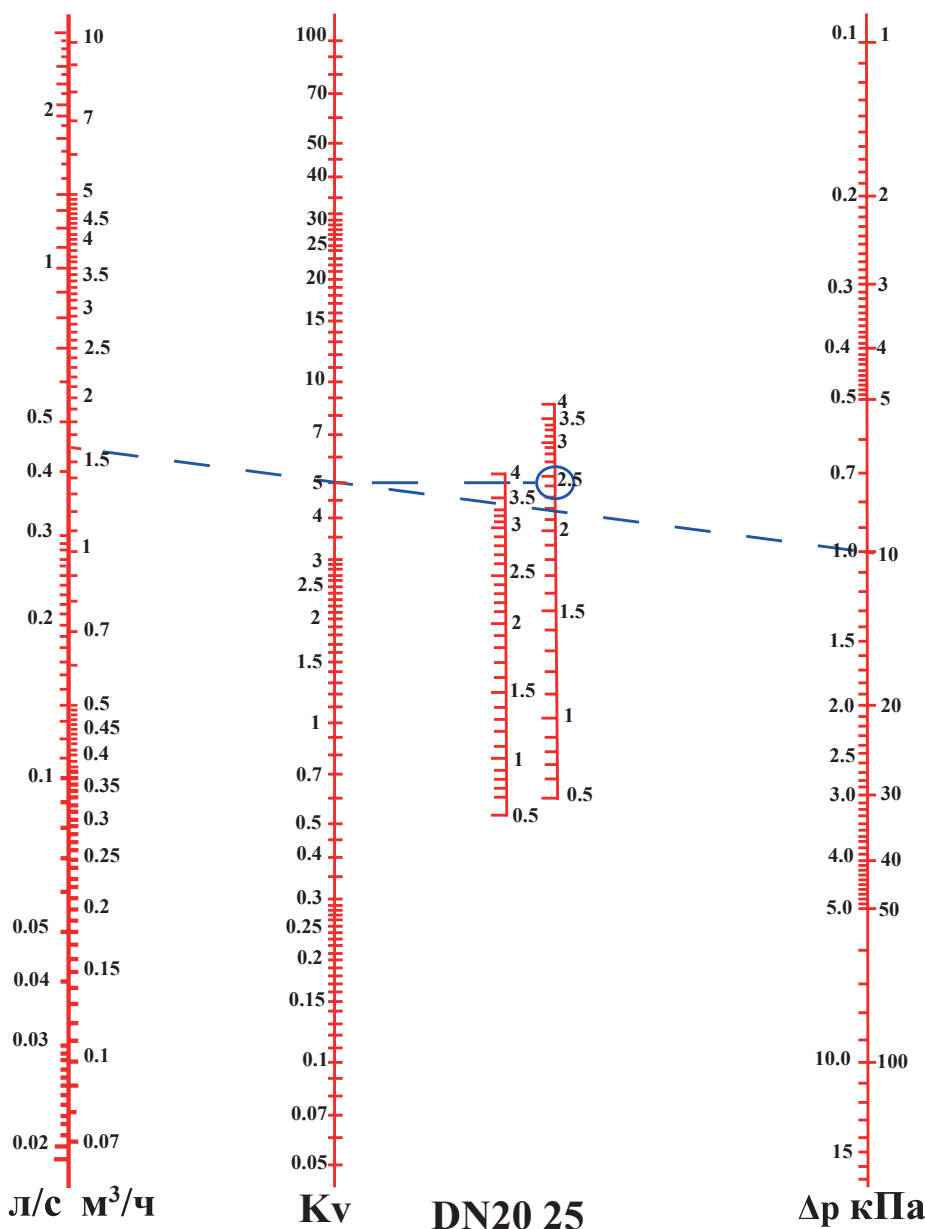
## ПОРЯДОК НАСТРОЙКИ:

**Подбор.** Если известны  $\Delta p$  и требуемый расход, для расчета  $K_v$  пользуйтесь данными формулами:

$$K_v = 0,01 \frac{q}{\sqrt{\Delta p}} \quad q \text{ л/ч, } \Delta p \text{ кПа} \quad K_v = 0,01 \frac{q}{\sqrt{\Delta p}} \quad q \text{ м}^3/\text{ч, } \Delta p \text{ кПа}$$

Для предварительной настройки следует пользоваться диаграммой, по которой определяют значение настройки для получения необходимого расхода в зависимости от дифференциального давления  $\Delta p$  для соответствующего размера клапана.

Избегайте установки клапанов в непосредственной близости от насосов и запорной арматуры. Расчеты расхода справедливы для воды (+20°C). Для других жидкостей с вязкостью, приблизительно такой же как у воды ( $\leq 20 \text{ cSt} = 3^\circ \text{E} = 100 \text{ S.U.}$ ).  $K_{vs} = \text{м}^3/\text{ч}$  при перепаде давления в 1 бар и полностью



открытом клапане.

### Диаграмма (пример).

#### Требуется:

Найти величину настройки для DN 25 при заданном расходе 1,6 м<sup>3</sup>/ч и перепаде давления в 10 кПа.

#### Решение:

Соединяем прямой точки 1,6 м<sup>3</sup>/ч и 10 кПа. Получим  $K_v=5,06$ . Теперь проведем горизонтальную линию через  $K_v=5,06$ . Ее пересечение со шкалой настройки для DN 25 дает 2,44 оборотов.

Расчеты расхода справедливы для воды (+20°C). Для других жидкостей с вязкостью, приблизительно такой же как у воды ( $\leq 20 \text{ cSt} = 3^\circ \text{E} = 100 \text{ S.U.}$ ).

$K_{vs} = \text{м}^3/\text{ч}$  при перепаде давления в 1 бар и полностью открытом клапане.

#### ВНИМАНИЕ:

Если величины расхода выходят за рамки шкалы диаграммы, то считывание выполняют следующим образом: как в примере (выше), имеем 10 кПа,  $K_v=5,06$

и расход 1,6 м<sup>3</sup>/ч. При 10 кПа и  $K_v=0,506$  расход будет 0,16 м<sup>3</sup>/ч, а при  $K_v=50,6$  получим расход 16

м<sup>3</sup>/ч. Это значит, что для данного перепада давления величины расхода и  $K_v$  находим простым перемещением запятой.

Установка клапанов в непосредственной близости от насосов и запорной арматуры будет искажать параметры расчетов настройки, по этому не рекомендуется производить установку клапана рядом с такими приборами.

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ.

Клапан может быть установлен 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.

Монтаж клапанов следует производить в соответствии с требованиями СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы».

При монтаже клапана 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	35	45	65	90	130

При установке вместо пробок самоуплотняющихся измерительных штуцеров, применение дополнительных герметизирующих материалов не требуется.

После завершения монтажа, система должна быть испытана гидростатическим давлением, превышающим рабочее в 1,5 раза (но не менее 6 бар) в течение 10 мин. Испытания проводятся в порядке, изложенном в СП 73.13330.2016.

## УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

1. Изделие должно эксплуатироваться при давлении и температуре, изложенных в таблице технических характеристик.
2. Не допускается эксплуатация клапана со снятым или ослабленным винтом крепления рукоятки.
3. Не допускается попадание на рукоятку клапана растворителей, лакокрасочных составов и прочих веществ, агрессивных к материалу рукоятки.
4. Не допускается замораживание рабочей среды внутри клапана.

## 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.

## УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 22 августа 2004 г. № 122-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», от 10 января 2003 г. № 15-ФЗ «Об отходах производства и потребления», а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

Гарантия не распространяется на дефекты:

- возникшие в случаях нарушения правил, изложенных в настоящем паспорте об условиях хранения, монтажа, эксплуатации и обслуживания изделий;
- возникшие в случае ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- возникшие в случае воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- вызванные пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- вызванные неправильными действиями потребителя;
- возникшие в случае постороннего вмешательства в конструкцию изделия; производитель не несет ответственность за материальный ущерб и травмы, возникшие в результате неправильного монтажа и эксплуатации.

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

## УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем. При предъявлении претензий к качеству товара, покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
  - название организации или Ф.И.О. покупателя;
  - фактический адрес покупателя и контактный телефон;
  - название и адрес организации, производившей монтаж;
  - адрес установки изделия;
  - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция);
3. Копия гарантийного талона со всеми заполненными графами.

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

### Сведения о приемке и упаковке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с требованиями технических условий производителя и признано годным к эксплуатации. Изделие упаковано согласно требованиям технических условий производителя.

Изделие	СТАТИЧЕСКИЙ БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ КЛАПАН		
Модель		Кол-во	
Торговая организация:			
Дата продажи: _____			

Для обращения в гарантийную мастерскую необходимо предъявить изделие и правильно заполненный гарантийный талон.

### Импортер и организация, уполномоченная на принятие претензий от потребителей:

ООО «Сантехмаркет» ИНН 7724433227, 115583, Москва, ул.Генерала Белого 26, офис 710,  
Тел: 8 (800) 775-81-91.

Гарантийный срок составляет - 2 года (двадцать четыре месяца) с даты продажи конечному потребителю. Срок службы 15 лет с момента начала эксплуатации.

Мы постоянно заботимся об улучшении качества обслуживания наших потребителей, поэтому, если у Вас возникли нарекания на качество товара или требуется проведение гарантийного ремонта, пожалуйста, сообщите об этом в службу поддержки:



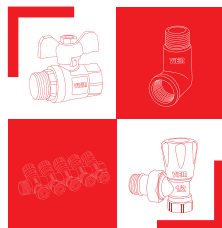
WhatsApp: 8-985-490-77-00 с 9:00 до 18:00 по Московскому времени; ВС-выходной.


Данная гарантия не ограничивает право покупателя на претензии, вытекающие из договора купли-продажи, а также не ограничивает законные права потребителей.

- Изделие получено в исправном состоянии и полностью укомплектовано.
- Претензий к внешнему виду не имею.
- С условиями проведения гарантийного обслуживания ознакомлен.

Подпись покупателя \_\_\_\_\_

М.П.



 **ВСЯ ПРОДУКЦИЯ  
VIEIR ЗАСТРАХОВАНА**

**2** **VIEIR Group**  
**ГОДА** **ГАРАНТИИ**  
**ПРОИЗВОДИТЕЛЯ**  