VALTEC

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОБРАТНЫЙ КЛАПАН С ЛАТУННЫМ ЗОЛОТНИКОМ

Модель: VT.151

EAC

Декларация о соответствии:

Настоящее руководство устанавливает правила безопасного монтажа и эксплуатации изделия, а также содержит рекомендации по его эффективному использованию.
Изделие не требует специальных навыков или знаний при использовании. При монтаже и эксплуатации в системах отопления, водоснабжения и иных инженерных сетях необходимо руководствоваться настоящим РЭ, а также действующими нормативными документами, регламентирующими проектирование, монтаж и эксплуатацию соответствующих систем.

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Обратный клапан предназначен для автоматического предотвращения обратного потока рабочей среды в трубопроводах и емкостях систем отопления, теплоснабжения, горячего и холодного водоснабжения (в том числе хозяйственно-питьевого), а также на иных трубопроводах, транспортирующих жидкости не агрессивные к материалам клапана.

Эксплуатация не по назначению не допускается.

Комплектация:
клапан в сборе – 1 шт.

2. АРТИКУЛЫ И МОДИФИКАЦИИ

№	АРТИКУЛ	DN	ТИП ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ПАТРУБКОВ
1	VT.151.N.04	DN15	муфта - муфта (ВР ½" – ВР ½")
2	VT.151.N.05	DN20	муфта - муфта (ВР ¾" – ВР ¾")
3	VT.151.N.06	DN25	муфта - муфта (ВР 1" – ВР 1")
4	VT.151.N.07	DN32	муфта - муфта (ВР 1 ¼" – ВР 1 ¼")
5	VT.151.N.08	DN40	муфта - муфта (ВР 1½" – НР 1½")
6	VT.151.N.09	DN50	муфта - муфта (ВР 2" – НР 2")

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

№	НАИМЕНОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ЕД.ИЗМ	ЗНАЧЕНИЕ	
1	номинальные диаметры	DN15-25	DN32-50
2	номинальное давление	PN40	PN16
3	минимальный перепад давлений открытия клапана, бар	0,025	
4	интервал температур рабочей среды, °С	-20...130	
5	максимальное рабочее давление $P_{P\ (-20°C \div +110°C)}$; бар	40	16
6	максимальное рабочее давление $P_{P\ (+110°C \div +130°C)}$; бар	6	
7	минимальный перепад давления закрытия клапана, бар	0 (закрывается пружиной)	
8	класс герметичности затвора по гост 9544-2015	A	
9	диапазон температур окружающей среды, °С	-20...50	
10	диапазон относительной влажности окружающей среды, %	0...80	
12	направление потока рабочей среды	указано на корпусе	

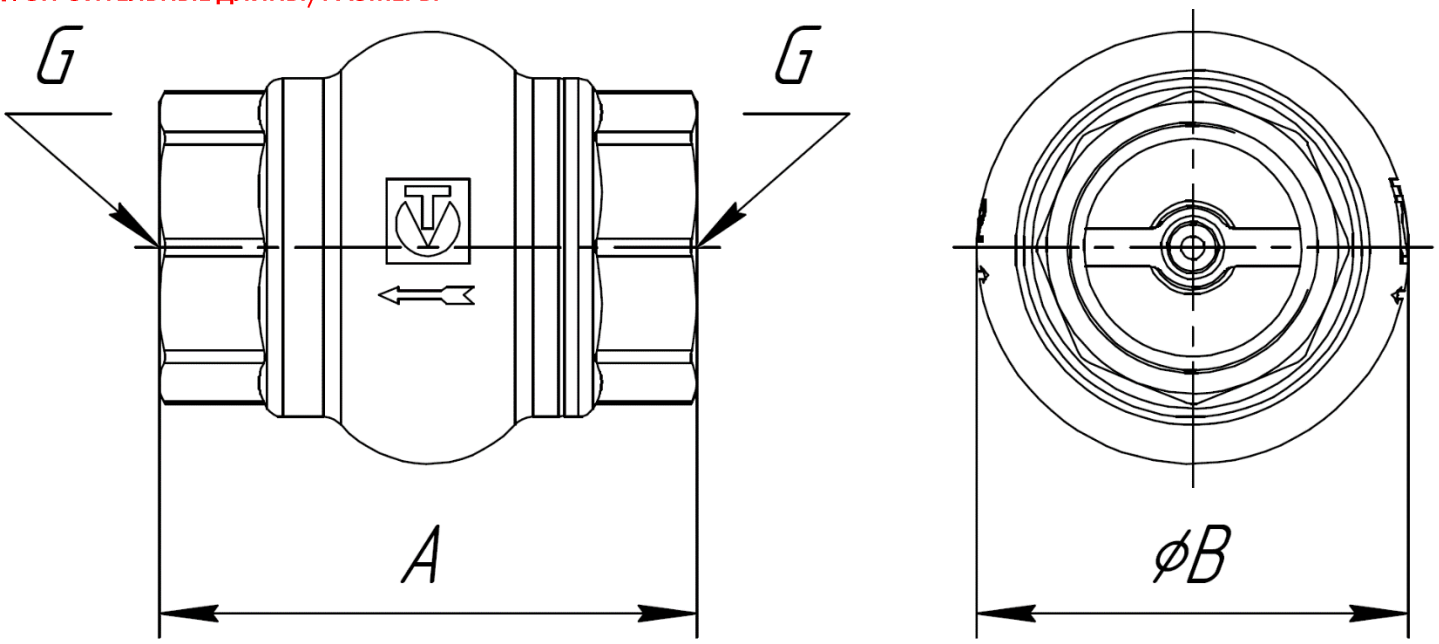
4. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обратный клапан оснащён камерой с плавными закруглёнными переходами, обеспечивающими повышенную пропускную способность по сравнению с традиционными конструкциями обратных клапанов. Гидравлический расчет системы с применением обратного клапана следует выполнять в соответствии с принятой методикой гидравлического расчета и значениями коэффициента местного гидравлического сопротивления и условного коэффициента пропускной способности, приведенными ниже.

DN	Kv_y, м³/час	КМС[1]	Максимальный расход[2] м³/час
15	2,9	9,5	1,9
20	6,3	6,5	3,4
25	7,4	11,4	5,3
32	8,8	20,1	8,7
40	10,7	35,4	13,6
50	12,7	62,2	21,2

[1] Коэффициент местного сопротивления
[2] Рекомендуемый максимальный расход, при котором отсутствует повышенный износ изделия

5. . СТРОИТЕЛЬНЫЕ ДЛИНЫ/РАЗМЕРЫ

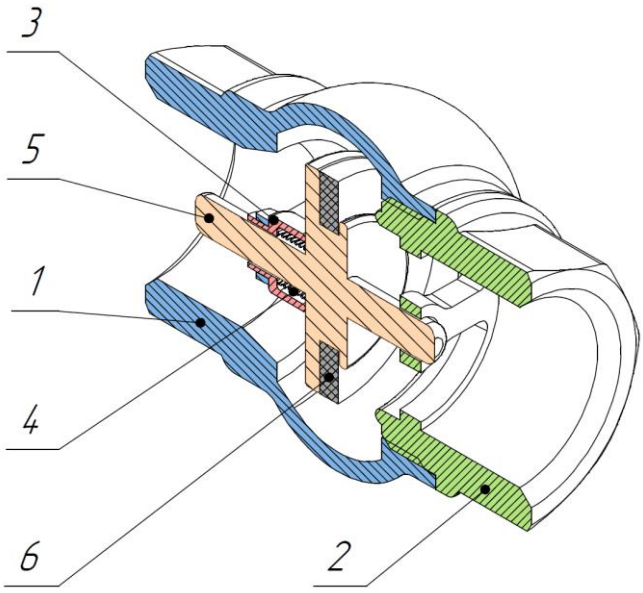


АРТИКУЛ	DN	G, ДЮЙМ	РАЗМЕРЫ, ММ		МАССА, Г
			A	B	
VT.151.N.04	15	½"	46	37	124
VT.151.N.05	20	¾"	57	46	179
VT.151.N.06	25	1"	62	53	277
VT.151.N.07	32	1 ¼"	69	64	423
VT.151.N.08	40	1½"	77	73	580
VT.151.N.09	50	2"	85	87	842

6. СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛАХ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

№	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ (МАРКА)
1,2	корпус	**латунь CW617N** [1]
3	обойма	**латунь CW614N** [1]
4	пружина	нержавеющая сталь **AISI304**
5	шток с золотником	**латунь CW617N** [1]
6	прокладка	каучук этилен-пропилен-диеновый **(EPDM)**

[1] с никелевым покрытием



7. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Обратный клапан может монтироваться на трубопроводах в любом монтажном положении, с присоединением на трубной цилиндрической резьбе по **ГОСТ 6357–81**.

При монтаже клапана в системах холодного водоснабжения (в том числе хозяйственно-питьевого), горячего водоснабжения, водяного отопления и теплоснабжения, а также на иных трубопроводах следует руководствоваться действующими нормативными требованиями на данные системы и проектом.

Клапан следует устанавливать так, чтобы направление рабочей среды совпадало со стрелкой на корпусе.

Перед установкой следует произвести пробное открытие/закрытие затвора нажимая на шток в сторону движения рабочей среды.

Клапан следует устанавливать на трубопровод так, чтобы минимизировать нагрузки от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, вибрация, несносность патрубков, неравномерность затяжки крепежа). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы, снижающие нагрузку на арматуру от трубопровода (**ГОСТ 12.2.063–2015 п.9.6**).

После монтажа клапана гидравлическая система должна быть подвергнута испытанию на герметичность, эксплуатация крана без испытания на герметичность **не допускается**. Рекомендуется проводить испытания в соответствии с **СП 73.13330.2016**.

В качестве уплотнительного материала муфтовых соединений должны применятся специальные герметизирующие материалы не агрессивные к материалам крана. Выбор уплотнительных материалов должен производится в зависимости от условий эксплуатации и обеспечивать герметичность на весь срок службы.

Не допускается использовать для монтажа трубный (газовый) ключ и иной инструмент, оказывающий радиальные напряжения на стенки клапана.

Наличие в потоке механических частиц может ограничить запирающую способность клапана, поэтому до клапана рекомендуется устанавливать фильтр механической очистки.

Направление потока должно совпадать с направлением стрелки на корпусе клапана.

При монтаже клапана **не допускается** превышать предельные моменты затяжки, указанные в таблице:

Резьба, дюймы	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Предельный момент затяжки (резьба), Н·м	35	45	65	90	130	160

8. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Клапан должен эксплуатироваться при условиях, изложенных в таблице технических характеристик.

Визуальный контроль герметичности и стабильности работы (рекомендуется производить не реже двух раз в год.

Не допускается замораживание рабочей среды внутри клапана.

Рабочая среда **не должна** способствовать образованию накипи и шлама на внутренних поверхностях изделия, а также вымыванию цинка из латуни. Карбонатный индекс горячей воды, проходящей через корпус изделия, **не должен** превышать 1,5 (мг-экв./дм^3)^2 .

Индекс Ланжелье для воды должен быть больше 0.

При обнаружении у изделия следов протечки или других отказов следует незамедлительно **прекратить** его эксплуатацию и сбросить давление для предотвращения аварийных ситуаций. Дальнейшую эксплуатацию изделия осуществлять только после оценки технического состояния

При эксплуатации клапана в системах отопления, теплоснабжения, горячего и холодного водоснабжения, а также на иных трубопроводах следует руководствоваться действующими правилами эксплуатации на данные системы.

Не допускается разбирать клапан.

При использовании клапана в системах с температурой рабочей среды выше 40°С следует проявлять осторожность. Наружные поверхности крана могут быть горячими.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОТКАЗОВ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

№	ВОЗМОЖНАЯ НЕИСПРАВНОСТЬ / ОТКАЗ	ПРИЧИНА ВОЗНИКНОВЕНИЯ	МЕТОД УСТРАНЕНИЯ
1	Пропускание рабочей среды в обратном направлении	Загрязнение или повреждение прокладки; попадание посторонних частиц между прокладкой и седлом корпуса; заклинивание штока с золотником; повреждение пружины	Перекрыть подачу рабочей среды и сбросить давление в участке трубопровода. Демонтировать клапан и промыть его для удаления загрязнений. При наличии повреждений или сохранении неисправности заменить клапан.

10. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Обратные клапаны должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя в закрытом помещении или под навесом при температурах окружающего воздуха от –50 °С до +50 °С и влажности до 80 %. Не допускается попадание влаги на упаковку. (Навесы или помещения, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе (например, палатки, металлические хранилища без теплоизоляции), расположенные в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом в атмосфере любых типов.)

Транспортировка обратных клапанов должна осуществляться в соответствии с условиями, приведенными в данном разделе.

Изделия подлежат консервации в условиях, соответствующих данному разделу. Перед консервацией обратный клапан должен быть полностью освобожден от остатков рабочей среды, промыт при необходимости и тщательно просушен. Внутренние полости корпуса, проходное отверстие и другие доступные поверхности должны быть сухими, без следов влаги и загрязнений.

После просушки внутренние полости обратного клапана должны быть защищены от попадания пыли, влаги и других загрязнений. При необходимости отверстия обратного клапана следует закрыть защитными заглушками или иным способом, обеспечивающим защиту от загрязнения и атмосферной влаги.

Назначенный срок хранения – **10 лет** в условиях, соответствующих данному разделу.

По истечении назначенного срока хранения дальнейшее хранение и выпуск изделия в обращение без проведения проверки не допускаются.

Для проведения квалифицированной проверки обратитесь в службу технической поддержки:
тел. 8 800 100–03–73 или **e–mail:** info@valtec.ru

11. СВЕДЕНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ

Изделие не содержит драгоценных металлов, вредных и опасных веществ и компонентов и подлежит утилизации в соответствии с требованиями действующего законодательства и местных нормативных документов в области обращения с отходами.

12. КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ

По вопросам качества продукции обращайтесь по тел. 8 800 100-0373 или по адресу www.valtec.ru

Сделано в Китае

Изготовитель: "TAIZHOU JIAHENG VALVES CO., LTD." Huxin Village, Chumen Town, Yuhuan County, Китай