

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://talis.nt-rt.ru> || tis@nt-rt.ru



BV-05-60

Вантуз с двумя отверстиями для чистой воды

PN - 50/200
PN - 16/25

Вантуз с двумя отверстиями выполняет три функции:

- быстрый выпуск воздуха при заполнении трубопровода
- быстрый впуск воздуха при опорожнении трубопровода или в случае его повреждения - постоянное удаление воздуха в нормальных рабочих условиях (функция малого отверстия).

ОПИСАНИЕ

- Конструкция:
 - Корпус из ВЧШГ
 - Запатентованный дисковый поплавок с изменяемым положением для работы в двух режимах (тип V1000 и V2000).
 - Эпоксидное покрытие (электростатическим напылением).
 - Для серий V1000 и V2000 корзина шара из нержавеющей стали
 - Боковой выступ корпуса, который может быть просверлен по заказу для установки манометра.
- Рабочие характеристики:
 - Улучшенные гидравлические характеристики - Дисковый поплавок работы обеспечивает плавность
 - Минимальное давление 0,3 бар.
- Простота установки и эксплуатации:
 - Компактные строительные размеры - Встроенный контроллер клапана.

Соответствует стандарту EN 1074-4.

Трубопроводы для питьевой воды

ПРИМЕНЕНИЕ

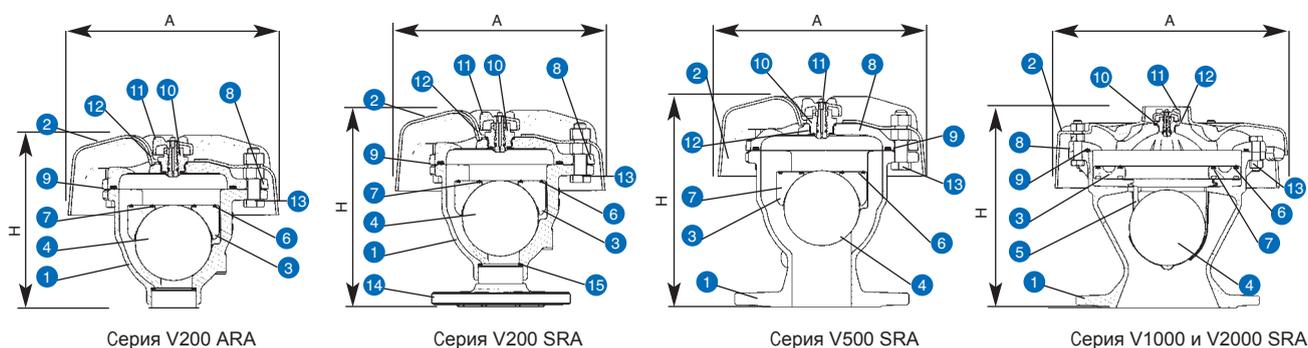
- Противопожарные трубопроводы
- Ирригационные трубопроводы

ИСПЫТАНИЯ

- Согласно ISO 5208-2.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диаметры:
 - серия V200: DN 40 - 100. - серия V500: DN 80 - 100. - серия V1000: DN 150.
 - серия V2000: DN 200.
- Максимальное рабочее давление: PN 16, 25 и 40 (по запросу).
- Рабочая температура: +1°C...+ 70°C.
- Герметичность: класс А согласно стандарту ISO 5208-2.
- Размеры фланцев и отверстий согласно EN 1092-2 и ISO 7005-2:
 - ISO PN 10/16 для DN 40 - 150, - ISO PN 10/16 для DN 200,
 - ISO PN 25 для DN 40 - 200.



Номер	Наименование	Количество	Материал	Стандарт
1	Корпус	1	Чугун GGG 45-10	EN 1563
2	Кожух для серий V200 и V500	1	Диметилкарбонат	
	Кожух для серий V1000 и V2000	1	АБС -	
3	Дисковый поплавок	1	Акрилонитрилбутадиенстирол	
4	Шаровой поплавок	1	Полипропилен	EN 10025 (для
5	Корзина шара (серии V1000 и V2000)	1	Сталь S235-JR с покрытием EPDM	стали) EN 10088
6	Внешнее кольцо круглого сечения	1	Нержавеющая сталь X2CrNi18-9	
7	Внутрен. кольцо круглого сечения	1	Эластомер/EPDM	
8	Кольцо круглого сечения	1	Эластомер/EPDM	EN 1563
9	Крышки Клапан / Отверстие	1	ВЧШГ/GGG 45-10	
10	Ручка контроллера	1	Эластомер/EPDM	EN 12164
11	Кольцо круглого сечения	1	DZR-латунь CuZn36Pb2Al	
12	Болты и винты	s/DN	Полиамид	
13	Фланец	1	Эластомер/EPDM	EN ISO 3506
14	Прокладка фланца	1	Нержавеющая сталь A2	EN 1563
15		1	ВЧШГ/GGG 45-10	
			Волокно	

Серия	PN, бар	DN, мм	H, мм	A, мм	Цвет ручки регулятора клапана	Вес, кг
V200	16	BP 2"	228	280	Черный	9
V200	25	BP 2"	228	280	Красный	9 18
V200	16	40/60 - 50 - 60/65 - 80	262	280	Черный	11,5 (13,2 для DN 80 и
V200	25	- 100 50 - 60/65 - 80 -	262	280	Красный	100) 11,5 (13,2 для DN
V500	16	100 150	285	280	Черный	80 и 100)
V500	25	80 - 100	285	280	Красный	18
V1000	16	80 - 100	316	374	Черный	32
V1000	25	150 200	316	374	Красный	32
V2000	16	200 ISO PN10 или	398	472	Черный	55,5
V2000	25	PN16	398	472	Красный	55,5

Описание

КОНСТРУКЦИЯ

Вантузы с двумя отверстиями имеют компактные размеры, предусмотрены варианты с установкой запирающего крана и без него. В вантузе находятся два поплавка, расположенных в одной камере, имеющей обтекаемую форму. Один поплавок представляет из себя шар, полностью покрытый эластомером, второй поплавок – диск с двумя уплотнительными кольцами круглого сечения, расположенными концентрически. Движение поплавков происходит в вертикальном направлении: вверх и вниз. Шаровой поплавок обеспечивает закрытие малого отверстия, а дисковый поплавок закрывает большие отверстия в крышке. Площадь больших отверстий рассчитывается таким образом, чтобы обеспечить свободное прохождение необходимого объема воздуха. Контроллер, расположенный в центре крышки позволяет проверять рабочее состояние клапана (устройство аналогичное тому, что используется в вантузах с одним отверстием). Кожух защищает отверстия в крышке от грязи и направляет поток воздуха вниз. Оригинальная конструкция обеспечивает безопасную и безотказную работу вантуза в течение длительного срока.

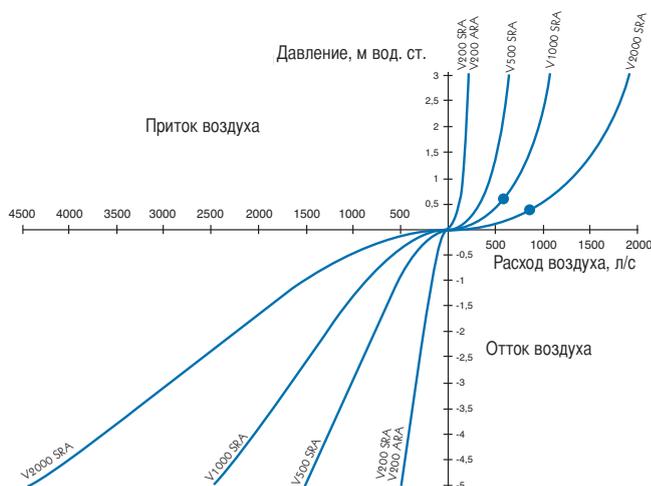
ДЕЙСТВИЕ

Во время заполнения... воздух быстро выходит через большие отверстия крышки. По мере наполнения вантуза водой, замещающей воздух, шаровой и дисковый поплавок поднимаются и закрывают собой малое и большое отверстия соответственно. Во время опорожнения трубопровода или в случае повреждения трубопровода дисковый поплавок падает, освобождает отверстие, открывая, таким образом, доступ большим объемам воздуха. Типы V1000 и V2000 поставляются с диском, который может использоваться двумя способами в зависимости от его расположения (запатентовано). Эта оригинальная конструкция позволяет выбрать под действием чего будет происходить закрытие клапаны: расхода воды или воздуха.

- закрытие по расходу воздуха, когда сторона диска имеющая выемку, направлена вверх
- закрытие по расходу воды, когда сторона диска направлена вверх

Гидравлические характеристики

Впускная/выпускная способность вантузов PN16 и PN25.



Серия	PN, бар	Диаметр шара, мм	Диаметр малого отверстия, мм	Расход, л/с
V200	16	102	1,8	0,5
V200	25	102	1,5	0,35
V500	16	102	1,8	0,5
V500	25	102	1,5	0,35
V1000	16	102	1,8	0,5
V1000	25	102	1,5	0,35
V2000	16	150	2,5	0,95
V2000	25	150	1,8	0,5

Выбор размера вантуза

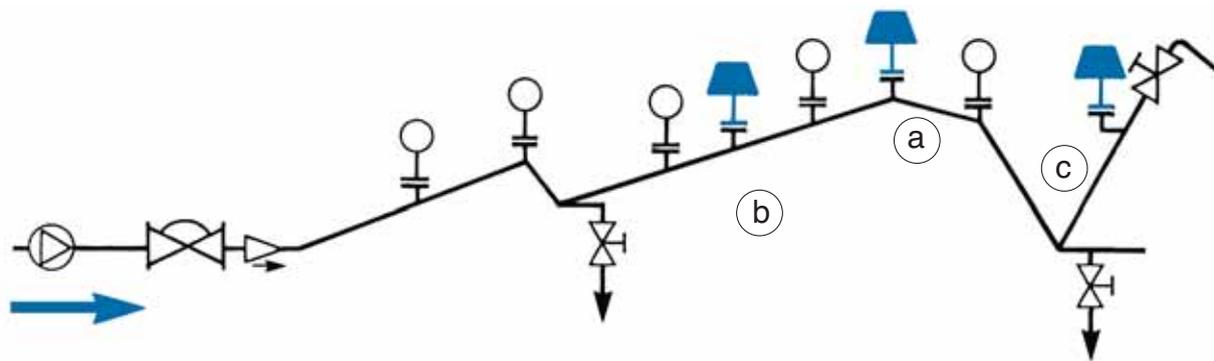
1. Для впуска воздуха (при опорожнении трубопровода или в случае его повреждения) Размер вантуза должен выбираться исходя из теоретически рассчитанного расхода и допустимого понижения давления в трубопроводе.

2. Для выпуска воздуха (при заполнении трубопровода).

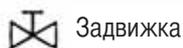
Размер вантуза должен выбираться исходя из теоретически рассчитанной скорости заполнения. Практика и требования безопасности показывают, что необходимо исходить из низкой скорости заполнения около 0,5 м/с. Приблизительные данные приведены в таблице.

Серия	PN, бар	Диаметр шара, мм	Максимальный диаметр трубопровода при скорости заполнения	
			V=0,5 м/с	V=1 м/с
V200 SRA	16/25	102	DN 500	DN 400
V200 ARA	16/25	102	DN 500	DN 400
V500 SRA	16/25	102	DN 1000	DN
V1000 SRA		102	700	DN 1500
16/25 V2000 SRA		150	DN 1100	DN
	16/25		2000	DN 1400

Установка вантузов на напорном трубопроводе



Насос



Задвижка



Регулирующая арматура насоса



Вантуз с одним отверстием



Вантуз с двумя отверстиями



Обратный клапан

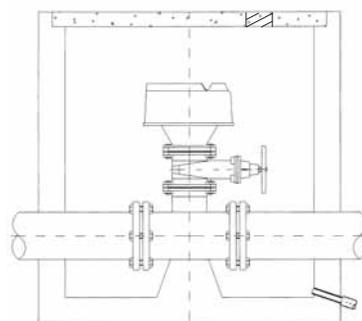
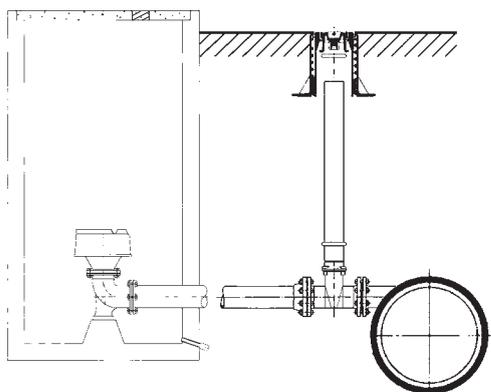
а В высоких точках трубопровода для быстрого заполнения. Рекомендуемая скорость заполнения 0,5 м/с

б Через определенные интервалы (минимум 1 км) для предотвращения образования воздушных пробок при заполнении трубопровода

с Перед или после каждой перекрывающей задвижки, (в зависимости от наклона трубопровода) для предотвращения образования вакуума при закрытии задвижки.

Примечание: рекомендуется устанавливать вантузы с одним отверстием (BV-05-61) в каждой высокой точке, при резком изменении уклона и через каждые 500 м.

Типовая схема установки



Установка

Размер камеры должен соответствовать размеру вантуза и обеспечивать легкий доступ к нему для проведения необходимых работ при эксплуатации. Камера должна иметь дренажное устройство для удаления воды. Объем воздуха, выпускаемый из трубопровода при его заполнении или, наоборот, впускаемые в него при опорожнении могут быть значительными. Поэтому необходимо предусмотреть трубу либо отверстие, соединяющее камеру и атмосферу. Проходное сечение такого отверстия/трубы должно быть не меньше чем у отверстия вантуза. Размер люка должен обеспечивать свободную установку изделия. Если необходимо установите ковер для управления с поверхности земли. Установка может производиться:

- непосредственно на вертикальный конец тройника
- на ответвлении трубопровода. В этом случае для корректной работы вантуза должен быть обеспечен уклон трубы, ведущей вверх к вантузу, минимум 5 мм на метр. При установке вантуза убедитесь, в том, что фланец расположен строго горизонтально, и что в вантузе и трубопроводе отсутствуют посторонние предметы. Перед началом работы убедитесь, что ручка регулятора клапана находится в позиции «service»

Обслуживание

Профилактические осмотры должны проводиться регулярно (обычно раз в год). Для того чтобы проверить, работает ли вантуз корректно, установите ручку контроллера в позицию «test» (аккуратно поверните ручку против часовой стрелки до упора). Это должно привести к выходу воды через отверстие.

Если вместо этого выходит воздух, то, скорее всего, в трубопроводе слишком высокое давление, либо поврежден шар.

Если не выходит ни вода, ни воздух, убедитесь в том, что запирающий кран открыт, и выпускное отверстие ничем не закрыто.

Во время проверки убедитесь, что изделие герметично. В противном случае вантуз должен быть разобран и промыт. Если необходимо, замените поврежденные детали.

Мы рекомендуем после длительного срока эксплуатации проводить полную очистку изделия.

- закройте запирающий кран
- открутив болты, снимите кожух, крышку и клапан
- прочистите и промойте движущиеся части, прочистите контроллер,

замените при необходимости шаровой поплавков и т. д. - замените прокладки

- установите все части на место и закрутите болты
- откройте запирающий кран

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93