

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
“ЗАВОД “ВОДОПРИБОР”



**ВАНТУЗЫ**

**В6-50**

**В6-100**

**ПАСПОРТ  
3363.00.00 ПС**



**НО03**

## Содержание

1. Общие указания.....	3
2. Основные сведения об изделии.....	3
3. Основные технические данные.....	3
4. Комплектность.....	4
5. Срок службы.....	4
6. Описание и принцип работы.....	4
7. Размещение, монтаж и подготовка к использованию.....	4
8. Использование по назначению.....	6
9. Техническое обслуживание.....	6
10. Текущий ремонт.....	6
11. Меры безопасности.....	7
12. Хранение и транспортирование.....	7
13. Свидетельство о приемке.....	7
14. Гарантийные обязательства.....	8
15. Сведения о ремонтах.....	8
16. Сведения о рекламациях.....	8
17. Сведения об установке (снятии) вантуза в эксплуатации.....	9

Приложение А. Зависимость пропускной способности вантузов от давления в трубопроводе (при атмосферном давлении и температуре воздуха 15°С) ..... 10

Приложение Б. Габаритные и присоединительные размеры. Конструкция вантузов В6-50 и В6-100.....11

Адрес и наименование предприятия-изготовителя:

ОАО "Завод "Водоприбор",

129626, Москва, ул. Новоалексеевская, д. 16

Обращаться по вопросам, связанным с:

качеством вантузов:

телефон (495) 686-13-43

приобретением вантузов:

телефон (495) 686-37-44 факс (495) 686-13-47

выбором арматуры:

телефон (495) 686-26-77 факс (495) 686-42-05

## 1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Для правильного заполнения и ведения паспорта при эксплуатации и ремонте вантузов обслуживающий персонал должен выполнять следующие требования:

- ознакомиться внимательно с данным паспортом;
- паспорт должен находиться у ответственного лица;
- в паспорте не допускаются записи карандашом, смываемыми чернилами и подчистки;
- неправильная запись должны быть аккуратно зачеркнута и рядом записана новая, которую заверяет ответственное лицо;
- после подписи проставлять фамилию и инициалы ответственного лица (вместо подписи допускается проставлять личный штамп исполнителя).

## 2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Вантузы, изготовленные по ТУ 3722-003-03219029-2006, предназначены для автоматического удаления воздуха при его накоплении, а также для его автоматического впуска при образовании вакуума в системах холодного водоснабжения.

По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха вантузы соответствуют климатическому исполнению УХЛ категории размещения 3 ГОСТ 15150.

При заказе вантуза должно быть указано:

- тип;
- обозначение технических условий.

Пример записи вантуза при его заказе и в другой продукции, в которой он может быть применён:

вантуза с диаметром условного прохода(номинальным диаметром) 50мм

Вантуз В6-50 ТУ 3722-003-03219029-2006.

вантуза с диаметром условного прохода(номинальным диаметром)100мм

Вантуз В6-100 ТУ 3722-003-03219029-2006.

## 3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1 Диаметр условного прохода (номинальный диаметр), мм	50; 100
3.2 Рабочая среда	вода по СанПиН 2.1.4.1074
3.3 Рабочее (номинальное) давление $P_p$ (PN), МПа (кгс/см <sup>2</sup> ),	0,1(1,0)...1,0 (10)
3.4 Пробное давление $P_{пр}$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), не более	1,5 (15)
3.5 Максимальная температура рабочей среды, °С, не более	50

3.6 Диаметр выпускного отверстия, мм 6

3.7 Зависимость пропускной способности вантузов от давления в трубопроводе (при атмосферном давлении и температуре воздуха 15°C) приведена в приложении А

3.8 Конструкция и присоединительные размеры вантузов приведены в приложении Б.

#### 4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1 В комплект поставки входят:

вантуз	1 шт.
паспорт	1 экз.

#### 5 СРОК СЛУЖБЫ

5.1 Полный назначенный срок службы, не менее, лет -12

5.2 Указанный параметр действителен при соблюдении требований паспорта.

#### 6 ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

6.1 Вантуз (приложение Б) состоит из чугунного корпуса (1), соединенного с чугунной крышкой (2), в которую вставлена втулка (3), внутренний диаметр которой служит для выпуска воздуха. Внутри корпуса находится полиэтиленовый шар (4), соединенный с пластмассовым рычагом (5), на котором закреплена резиновая прокладка (6), обеспечивающая работоспособность вантуза, межфланцевой прокладки (7) и перехода (8) вантуза В6-100.

6.2 При отсутствии воздуха в трубопроводе вода, находящаяся в корпусе вантуза под напором поднимает шар, который через рычаг плотно прижимает резиновую прокладку к отверстию втулки.

6.3 При скоплении воздуха в верхней части корпуса уровень воды понижается и вместе с водой опускается плавающий шар, который через рычаг открывает отверстие втулки и воздух выходит наружу. По мере выхода скопившегося воздуха уровень воды вместе с шаром поднимается и через рычаг отверстие втулки плотно закрывается резиновой прокладкой.

#### 7 РАЗМЕЩЕНИЕ, МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

7.1 Вантузы должны быть установлены в удобном для обслуживания месте

7.2 Число вантузов  $n$ , обеспечивающих полное удаление воздуха из данной точки трубопровода определяется по формуле:

$$n = m Q_T / 100 Q_B$$

где:  $m$ - процентное содержание нерастворённого воздуха в воде, отнесённое к атмосферному давлению при температуре  $15^\circ\text{C}$ ; обычно составляет 1-4% объёма трубопровода; для ориентировочных расчётов следует принимать равным 4%;

$Q_T$ - расход воды в трубопроводе,  $\text{м}^3/\text{с}$ ;

$Q_B$ - пропускная способность вантузов,  $\text{м}^3/\text{с}$ ; (см. приложение А)

7.3 Перед монтажом необходимо выполнить следующие требования:

- проверить комплектность поставки;
- применять вантуз при отсутствии эксплуатационной документации не допускается;
- произвести внешний осмотр, убедиться в целостности корпусных деталей;
- проверить внутренние полости на предмет попадания посторонних предметов;

7.4 Вантуз на трубопроводе устанавливается вертикально в наивысших точках (перелома профиля) водопроводной сети на приварных патрубках.

7.5 Для обеспечения наиболее полного удаления воздуха из прямолинейных участков горизонтального водопровода вантуз необходимо устанавливать на патрубках-воздухосборниках.

7.6 При монтаже необходимо соблюдать следующие условия:

- перед установкой трубопровод тщательно промыть, чтобы удалить из него загрязнения и посторонние тела;
- закрепить вантуз за корпус стропальными приспособлениями, исключая срыв или кантование при подъеме или опускании;
- стропальные приспособления не снимать и не ослаблять до закрепления вантуза в трубопроводе;
- обратить внимание на правильную установку межфланцевой прокладки;
- установить вантуз без натягов и перекосов, болтовые отверстия должны точно совпадать с отверстиями на фланце вантуза;

7.7 Присоединение вантуза, к трубопроводу должно быть герметичным и выдерживать давление 1,0 МПа ( $10 \text{ кгс}/\text{см}^2$ ).

7.8 При установке (снятии) вантуза на трубопровод в настоящем паспорте должна быть сделана соответствующая запись в таблице 4 разделе 7

## 8 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

8.1 При эксплуатации необходимо соблюдать следующие основные условия, обеспечивающие нормальную работу:

- монтаж вантуза выполнить в соответствии с разделом 6 паспорта;
- использовать вантуз на рабочие параметры, превышающие указанные в разделе 3, не допускается;
- пробное давление  $P_{пр}$  при опрессовке трубопровода не должно превышать 1,5 МПа (15 кгс/см<sup>2</sup>).

## 9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1 При обслуживании вантузов во время эксплуатации необходимо соблюдать следующие условия:

- производить техническое обслуживание при наличии давления среды в трубопроводе не допускается;
- производить периодические осмотры и техническое освидетельствование в сроки, установленные правилами и нормами организации, эксплуатирующей трубопровод;
- при осмотре проверить общее состояние вантуза, состояние крепежных соединений, герметичность уплотнения и прокладок фланцевых соединений;
- производить обслуживание вантузов, установленных в подземных сооружениях, в которых возможно скопление вредных для дыхания или взрывоопасных газов, согласно правилам технической эксплуатации и техники безопасности организации, эксплуатирующей магистраль;
- при появлении течи подтянуть соединения, если течь не прекращается заменить прокладки.

## 10 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

10.1 О всех ремонтах должна быть сделана отметка в таблице 2 раздела 15 паспорта с указанием даты, причины выхода из строя и характера произведенного ремонта.

10.2 После ремонта вантузы подвергаются гидравлическим испытаниям в соответствии с техническими условиями.

10.3 Возможные неисправности и методы их устранения приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование неисправности	Вероятная причина	Методы устранения
Не выходит воздух	Засорение отверстия во втулке.	Прочистить отверстие.
Просачивание воды через фланцевое соединение	Неполное прилегание фланца из-за перекоса оси, недостаточная и неравномерная затяжка болтов.	Заменить прокладку или затянуть болты.
Просачивание воды через выпускное отверстие	Износ резиновой прокладки	Заменить прокладку

## 11 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

11.1 Безопасность эксплуатации вантузов обеспечивается выполнением требований разделов 7,8,9 настоящего паспорта.

11.2 Безопасность конструкции вантузов по ГОСТ 12.2.063.

11.3 Персонал, обслуживающий вантузы, должен пройти инструктаж по технике безопасности, быть ознакомлен с руководством по эксплуатации и обслуживанию на объекте, иметь индивидуальные средства защиты.

11.4 При монтаже, эксплуатации и демонтаже необходимо соблюдать правила техники безопасности, установленные на объекте.

## 12 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

12.1 Условия транспортирования и хранения вантузов 5 (ОЖЧ) по ГОСТ 15150.

12.2 Вантузы транспортируются всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.

12.3 При транспортировании вантузы должны находиться в вертикальном положении, присоединительным фланцем вниз, при этом установка на транспортные средства должна исключать возможность перемещения и падения. Бросать вантузы не допускается.

12.4 При транспортировании к месту монтажа должна исключаться возможность загрязнения и попадания посторонних предметов во внутреннюю полость.

## 13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

13.1 Вантуз В6 50 заводской номер 01857-08 изготовлен в соответствии с ТУ 3722-003-03219029-2006, испытан гидравлическим давлением 1,5 МПа (15кг/см<sup>2</sup>) и признан годным для эксплуатации.

Штамп ОТК



*[Handwritten signature]*  
подпись

*[Handwritten date]* - ДЕК 2008

дата

## 14 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

14.1 Изготовитель гарантирует соответствие вантуза требованиям технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

14.2 Гарантийный срок эксплуатации вантуза 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня изготовления.

## 15 СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТАХ

Таблица 2

Причина выхода из строя	Дата	Характер произведенного ремонта	Кто произвел ремонт

## 16 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

16.1 Изготовитель не принимает рекламации, если вантуз вышел из строя по вине потребителя и несоблюдения указаний, приведенных в разделах 7,8,9 настоящего паспорта, а также нарушений условий транспортирования и хранения.

16.2 Рекламации не принимаются без отметки в таблице 4 раздела 17 об установке и акта с указанием причины, по которой вантуз не пригоден к дальнейшей эксплуатации.

16.3 Учет предъявленных рекламаций в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

Дата рекламации	Краткое содержание рекламации	Меры, принятые по рекламации

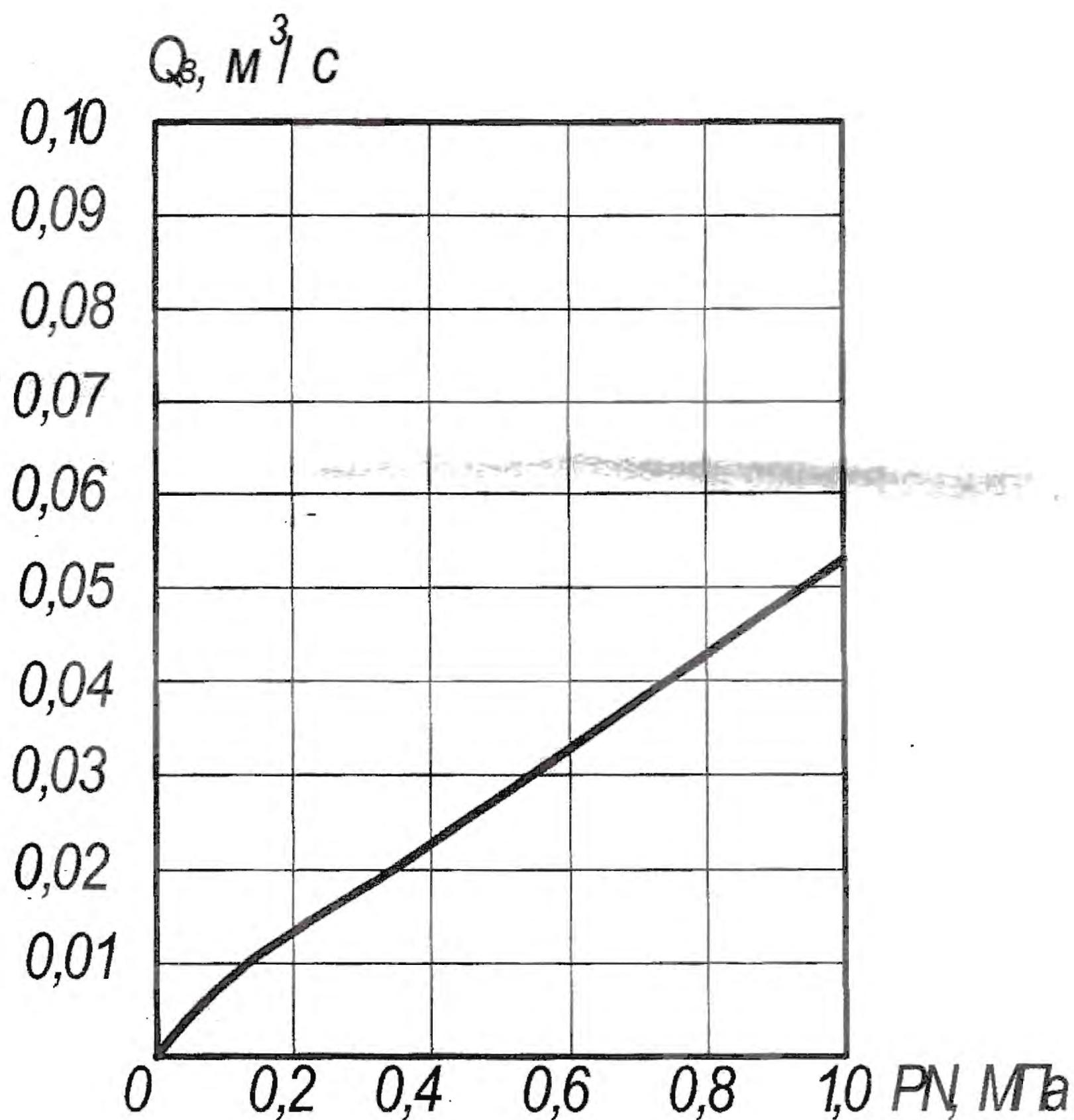
## 17 СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВКЕ (СНЯТИИ) ВАНТУЗА В ЭКСПЛУАТАЦИИ

Таблица 4

Дата установки	Где установлен (наименование объекта)	Дата снятия	Причина снятия	Наименование организации, подпись лица, производившего установку (снятие)

**Внимание! При отсутствии записи в таблице 4 раздела 17 паспорта время эксплуатации вантуза исчисляется со дня приемки.**

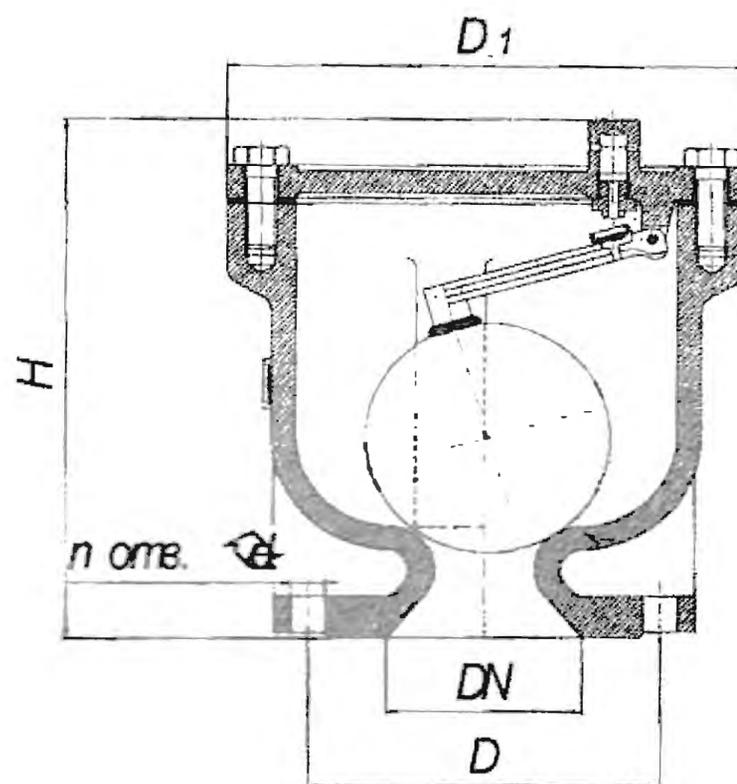
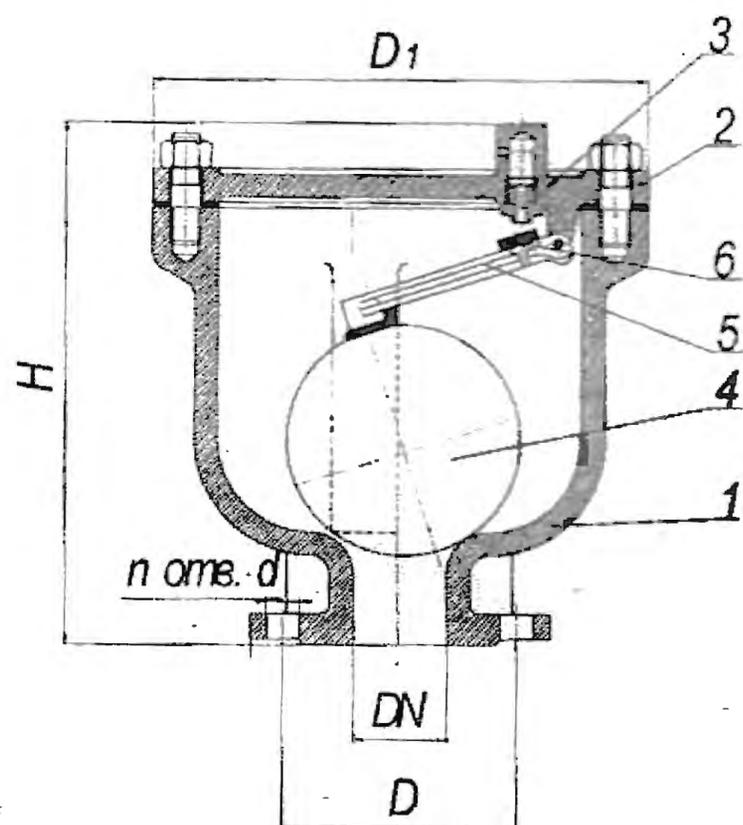
**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**(обязательное)**  
**ЗАВИСИМОСТЬ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ**  
**ВАНТУЗОВ ОТ ДАВЛЕНИЯ В ТРУБОПРОВОДЕ**  
**(ПРИ АТМОСФЕРНОМ ДАВЛЕНИИ И ТЕМПЕРА-**  
**ТУРЕ ВОЗДУХА 15°C)**



**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**  
**(обязательное)**  
**ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ.**  
**КОНСТРУКЦИЯ ВАНТУЗОВ**

**B6 -50**

**B6 -100**



Размеры в миллиметрах

Наименование параметра	Условное обозначение вантуза	
	B6-50	B6-100
DN	50	100
D	125	180
D <sub>1</sub>	265	265
H	275	275
n	4	8
d	18	18
Масса, кг, не более	28	37

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р  
ГОССТАНДАРТ РОССИИ



**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.Н003.В01955

Срок действия с 01.02.2007 по 01.02.2010

7356485

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Рег. № РОСС RU.0001.11Н003  
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОГО  
КОМПЛЕКСА, ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН, СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ  
ООО «ТЕХНОНЕФТЕГАЗ» 119991, г.Москва, Ленинский проспект, 65.  
Тел./факс (495) 135-81-12, 930-95-93 e-mail: ano-tng@yandex.ru, www.tngz.ru

ПРОДУКЦИЯ **ВАНТУЗЫ** типа В6

PN до 1,0 МПа, DN 50, 100  
ТУ 3722-003-03219029-2006  
Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП):  
37 2230

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ 11823 (п.п. 1.2, 1.3, 1.12, 1.15, 2.7, 2.12, разд. 3; 5) ГОСТ 12.2.063  
СанПин 2.1.4.1074-01, МУ 2.1.4.783-99

код ТН ВЭД России:  
8481 30 910 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО «Завод «ВОДОПРИБОР» ИНН 7717020902  
129626, г.Москва, Новоалексеевская ул., д.16

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

ОАО «Завод «ВОДОПРИБОР»  
129626, г.Москва, Новоалексеевская ул., д.16  
Тел. (495) 686-31-00, факс (495) 686-42-05

НА ОСНОВАНИИ

Протокола сертификационных испытаний от 30.01.2007 № 14\12\07. ИЛ ОАО «Завод  
«Водоприбор», г.Москва (рег. № РОСС RU.0001.22ЧС35), санитарно-эпидемиологического  
заключения № 77.01.06.372.П.002643.01.07 от 24.01.2007, выданного управлением  
Федеральной службы надзора в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
по городу Москве, акта о результатах анализа состояния производства от 25.01.2007

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Знак соответствия по ГОСТ Р 50460 наносится на корпус изделия и в сопроводительной  
технической документации

Схема сертификации - За

М.П.

Руководитель органа

Эксперт

Л.П. Колесникова

инициалы, фамилия

Н.М. Большакова

инициалы, фамилия

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации