

**ВАНТУЗЫ В6М-50, В6М-100**  
**ГОСТ 23289-94**

**1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ**

Наименование изделия: Вантуз В6М-50, вантуз В6М-100

Назначение: предназначены для автоматического удаления воздуха при его накоплении, а также для его автоматического впуска при образовании вакуума в системах холодного водоснабжения.

Предприятие-изготовитель: ООО «Луидор», Россия, 400105, г. Волгоград, ул. Хользунова 18/1-4, тел. (8442) 444-206, e-mail: luidor-org@mail.ru

**2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

Наименование параметра	Значение
Условный проход, $D_u$ , мм	50; 100
Рабочая среда	Вода по СанПиН 2.14.1074
Рабочее давление, $P_p$ (PN), Мпа ( $\text{кгс}/\text{см}^2$ )	0,1 (1,0)...1,0 (10,0)
Пробное давление $P_{pr}$ , Мпа ( $\text{кгс}/\text{см}^2$ ), не более	1,5 (15,0)
Температура окружающей среды, $^{\circ}\text{C}$ , не более	50
Диаметр выпускного отверстия	6

**3. КОМПЛЕКТНОСТЬ**

В комплект поставки входят: Вантуз – 1 шт; паспорт – 1 экз.

**4. СРОК СЛУЖБЫ**

Полный назначенный срок службы – не менее 12 лет.

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

Указанные параметры действительны при соблюдении требований паспорта.

**5. ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ**

Вантуз (см. рис. 2) 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 полизиленовый шар (4), соединенный с пластмассовым рычагом (5), на котором закреплена резиновая прокладка (6), обеспечивающая работоспособность вантзуза.

При отсутствии воздуха в трубопроводе вода в корпусе вантзуза поднимает шар, который через рычаг плотно прижимает прокладку к отверстию втулки.

При скоплении воздуха в верхней части корпуса уровень воды понижается и опускается 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 закрывается прокладкой.

**6. РАЗМЕЩЕНИЕ, МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Вантузы должны быть установлены в удобном для обслуживания месте.

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

$$n = m \cdot Q_t / 100 Q_b$$

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. рис. 1)

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 наличие посторонних предметов;

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

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

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, исключающими срыв или кантование при подъёме или опускании;
- стропальные приспособления не снимать и не ослаблять до закрепления вантзуза в трубопроводе;
- обратить внимание на правильную установку межфланцевой прокладки;
- установить вантуз без натягов и перекосов, болтовые отверстия должны точно совпадать с отверстиями на фланце вантзуза;

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

**7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

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

- монтаж вантзуза выполнить в соответствии с требованиями данного паспорта;
- не допускать использование вантзуза при рабочих параметрах, превышающих указанные в таблице основных технических данных;
- пробное давление  $P_{pr}$  при опрессовке трубопровода не должно превышать 1,5 МПа ( $15 \text{ кгс}/\text{см}^2$ ).

## 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- При обслуживании вантузов 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.

## 9. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Возможные неисправности и методы их устранения приведены в таблице.

Неисправность	Вероятная причина	Устранение
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

После ремонта вантузы подвергаются гидравлическим испытаниям.

## 10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Безопасность при монтаже, эксплуатации и демонтаже вантузов обеспечивается выполнением требований паспорта и правил техники безопасности на объекте.

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

## 11. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

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

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

Вантузы транспортируются в вертикальном положении, присоединительным фланцем вниз, при этом установка на транспортные средства должна исключать возможность перемещения и падения. Бросать вантузы не допускается.

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

## 12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Вантузы В6М соответствуют требованиям ГОСТ 23289-94, испытаны давлением 1,5 МПа (15 кг/см<sup>2</sup>) и признаны годными к эксплуатации.

Партия 10 шт.

Условный Диаметр 50:100.

Дата изготовления 05 ФЕВ 2014

Штамп ОТК  (подпись)

Рисунок 1

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

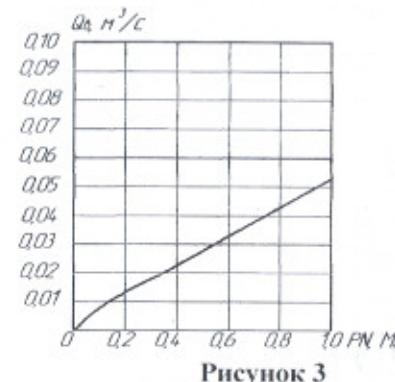
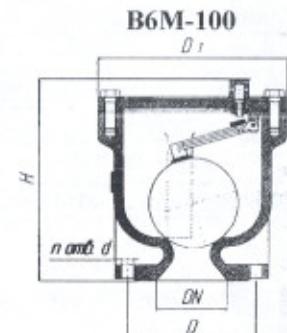
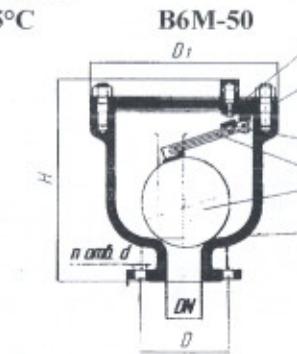


Рисунок 3

Рисунок 2

Габаритные и присоединительные размеры. Конструкция вантузов.



Размеры, мм

Параметр	B6M-50	B6M-100
DN	50	100
D	125	180
D <sub>1</sub>	265	265
H	262	262
n	4	8
d	18	18
Масса, кг, не более	28	37