

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 В6 соответствуют требованиям ГОСТ 23289-94, испытаны давлением 1,6 МПа (16кг/см<sup>2</sup>) и признаны годными к эксплуатации.

Партия \_\_\_\_\_ шт.

Условный Диаметр - 50; 80; 100.

Дата изготовления \_\_\_\_\_

Штамп ОТК



(подпись)

Рисунок 1

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

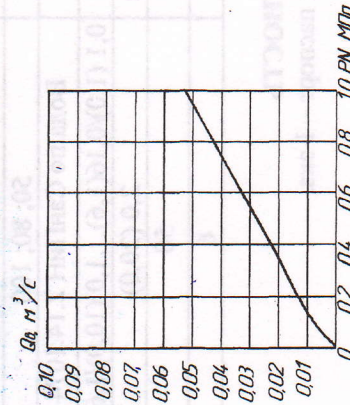


Рисунок 2

Габаритные и присоединительные размеры. Конструкция вантузов.

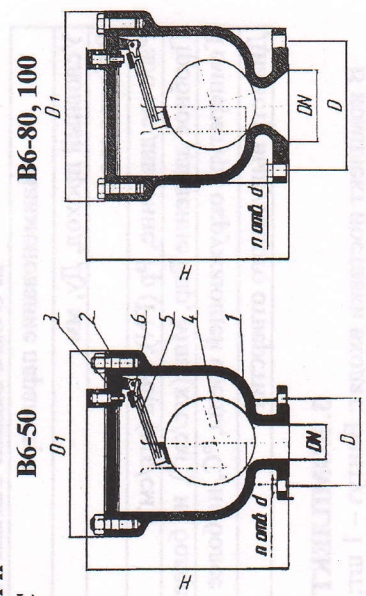
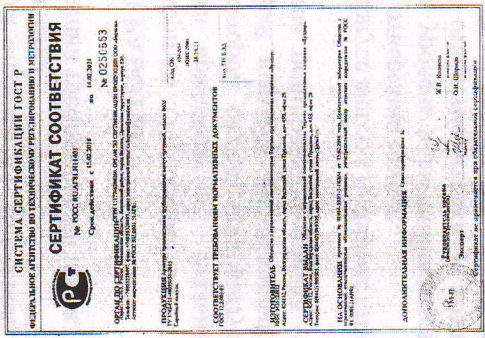


Рисунок 3

Размеры, мм

| Параметр            | B6-50 | B6-80 | B6-100 |
|---------------------|-------|-------|--------|
| DN                  | 50    | 80    | 100    |
| D                   | 125   | 160   | 180    |
| D <sub>1</sub>      | 265   | 265   | 265    |
| H                   | 262   | 262   | 262    |
| n                   | 4     | 8     | 8      |
| d                   | 18    | 18    | 18     |
| Масса, кг, не более | 19,5  | 20    | 21,5   |



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия: вантуз В6-50, вантуз В6-80, вантуз В6-100  
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 ТПК «Луидор», Россия, 404112, Волгоградская обл., г. Волжский, ул. Пушкина, д. 45В, офис 28,  
тел. (8442) 444-206, e-mail: luidor-org@mail.ru

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

| Наименование параметра                                     | Значение                                 |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Условный проход, Ду, мм                                    | 50; 80; 100                              |
| Рабочая среда                                              | Вода по СанПиН 2.14.1074                 |
| Рабочее давление, Рр (PN), МПа (кгс/см <sup>2</sup> )      | 0,1 (1,0)/0,16(1,6)...1,0 (10,0)/1,6(16) |
| Пробное давление Рпр, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), не более | 2,0 (20,0)                               |
| Температура окружающей среды, °С, 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 полимерной крышкой из ударопрочного пластика армированного стальным листом (2) с втулкой (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.

При отсутствии воздуха в трубопроводе вода в корпусе вантуза 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°С; обычно составляет 1-4% объёма трубопровода; для ориентировочных расчётов следует принимать равным 4%;

$Q_T$  – расход воды в трубопроводе, м<sup>3</sup>/с;

$Q_B$  – пропускная способность вантузов, м<sup>3</sup>/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 устанавливается 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, исключаящими срыв или кантование при подъёме 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;

Присоединение вантуза, к трубопроводу должно быть герметичным и выдерживать давление 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>).

## 7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

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

- монтаж вантуза выполнить в соответствии с требованиями данного паспорта;

- не допускать использования вантуза при рабочих параметрах, превышающих указанные в таблице основных технических данных;

- пробное давление Рпр при прессовке трубопровода не должно превышать 2,0 МПа (20 кгс/см<sup>2</sup>).