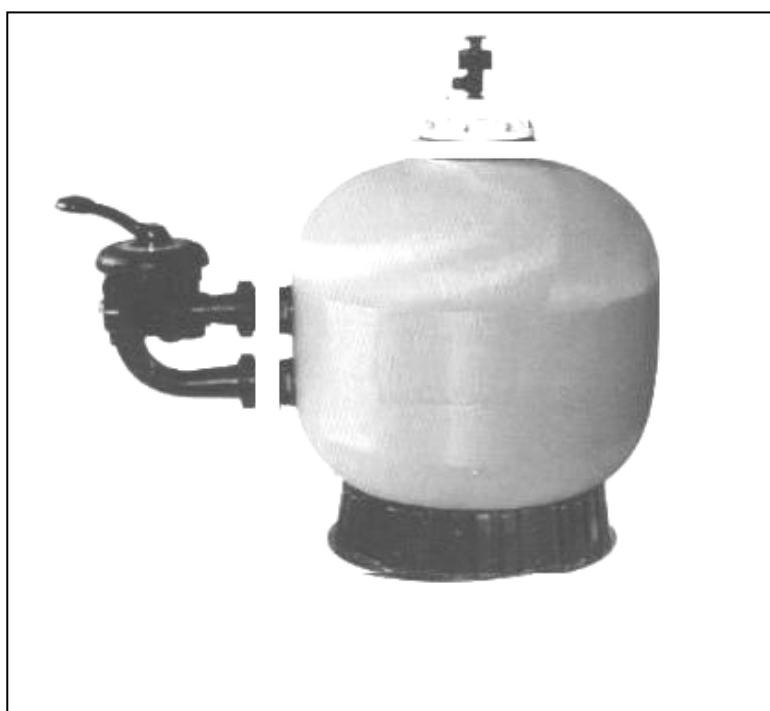




## **Фильтр water guard 500 / 650**

**Инструкция по эксплуатации и монтажу**



Права на технические изменения  
сохранены!  
2040-700-65 / 0508

Для записей:

По состоянию на: 13.05.2008

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b><u>1</u></b>	<b><u>ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ</u></b>	<b><u>4</u></b>
1.1	ОБЩАЯ ЧАСТЬ	4
1.2	ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ	4
1.3	ГАРАНТИЯ	4
1.4	УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	5
1.5	ПОВРЕЖДЕНИЯ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ	5
<b><u>2</u></b>	<b><u>ХАРАКТЕРИСТИКА УСТАНОВКИ</u></b>	<b><u>6</u></b>
<b><u>3</u></b>	<b><u>ПРИМЕНЕНИЕ ФИЛЬТРОВАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ С ШЕСТИПОЗИЦИОННЫМ ВЕНТИЛЕМ</u></b>	<b><u>8</u></b>
3.1	ВЫБОР МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЯ ФИЛЬТРА	8
3.2	РАСПОЛОЖЕНИЕ НА УЛИЦЕ	8
3.3	УСТАНОВКА В ШАХТЕ ИЛИ РЯДОМ С ЧАШЕЙ	9
<b><u>4</u></b>	<b><u>РАСПОЛОЖЕНИЕ ФИЛЬТРОВАЛЬНОЙ ЕМКОСТИ</u></b>	<b><u>11</u></b>
<b><u>5</u></b>	<b><u>ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ (ОБРАТНАЯ ПРОМЫВКА)</u></b>	<b><u>17</u></b>
<b><u>6</u></b>	<b><u>ПРОЦЕСС ОБРАТНОЙ ПРОМЫВКИ</u></b>	<b><u>18</u></b>
<b><u>7</u></b>	<b><u>ОБСЛУЖИВАНИЕ 6-ХОДОВОГО КЛАПАНА</u></b>	<b><u>19</u></b>
<b><u>7</u></b>	<b><u>ОЧИСТКА ФИЛЬТРА</u></b>	<b><u>21</u></b>
<b><u>8</u></b>	<b><u>НЕПОЛАДКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ</u></b>	<b><u>22</u></b>
<b><u>10</u></b>	<b><u>ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ</u></b>	<b><u>23</u></b>

## 1 Общая информация

### 1.1 Общая часть

Данная техническая информация содержит инструкции по монтажу, вводу эксплуатации, обслуживанию и ремонту фильтровальной системы **water guard**

Обязательно обратить внимание на указания по безопасности и примечания!!!

Фильтровальные установки water guard 500 и 650 с шестипозиционным клапаном предназначены для применения в частных бассейнах и виллулах.

Они изготовлены из высококачественной полиэфирной смолы методом перекрестного плетения (GFK) без швов. Устойчивы к коррозии и химикалиям, применяемым в бассейнах (кроме озона). Производство происходит под строгим техническим контролем с заключительной проверкой качества.

Емкости оснащены системой опорожнения, держателем манометра с системой ручного удаления воздуха и манометром на крышке загрузного отверстия, патрубком для равномерного распределения воды на фильтрующий слой, фильтровальной звездой с 6 цилиндрическими дюзами с профильными отверстиями 0,25 мм как и автоматической системой удаления воздуха с фильтром и присоединением для проточной и очищенной воды с внешней резьбой для подсоединения поставляемого в комплекте с шестипозиционным клапаном.

**Фильтр water guard 500 Арт. №. 0923-000-00**

**Фильтр water guard 650 Арт. №. 0923-001-00**

### 1.2 Предостережения

В данной технической информации пометки **ОСТОРОЖНО**, **ВНИМАНИЕ** и **ПРИМЕЧАНИЕ** имеют следующее значение:

**ОСТОРОЖНО:** означает, что неточное соблюдение или несоблюдение правил пользования и работы, а также предписываемой технологии выполнения рабочих операций и проч. может привести к производственным травмам или несчастным случаям..

**ВНИМАНИЕ:** означает, что неточное соблюдение или несоблюдение правил пользования и работы, а также предписываемой технологии выполнения рабочих операций и проч. может привести к производственным травмам или несчастным случаям..

**ПРИМЕЧАНИЕ:** означает, что на данную информацию следует обратить особое внимание.

### 1.3 Гарантия

Гарантийные обязательства завода-изготовителя, касающиеся надежной и безопасной эксплуатации оборудования, действуют только при условии соблюдения следующих требований:

- монтаж, подключение, настройка, техническое обслуживание и ремонт осуществляются только авторизованным квалифицированным персоналом;
- при производстве ремонтных работ применяются только оригинальные запасные части.
- Фильтровальная емкость с 6-ходовым клапаном применяется в соответствии с техническими правилами

**ВНИМАНИЕ:** При применении концентрированной соляной кислоты вблизи от прибора гарантия теряет свое действие

Поврежденные части не подлежат гарантийному обслуживанию

#### **1.4 Указания по технике безопасности**

Фильтровальная емкость с 6 ходовыми клапанами построена и проверена в соответствии с техническим стандартом 2008 и вышла с завода в безупречном с точки зрения техники состоянии. Для поддержания исправного состояния и гарантированной безопасной эксплуатации необходимо соблюдать все указания предупредительного характера, изложенные в настоящей технической документации. При возникновении предположения, что безопасная эксплуатация оборудования невозможна, следует прекратить его работу и заблокировать от случайного включения.

Это возникает в тех случаях, когда:

- оборудование имеет видимые повреждения;
- оборудование не подает признаков работы;
- в случае хранения прибора при неблагоприятных условиях в течение продолжительного времени.

#### **1.5 Повреждения при транспортировке**

Фильтровальная емкость water guard с шестипозиционным клапаном была нами тщательно упакована для транспортировки. При получении оборудования просьба проверить его на комплектность и внешнее состояние. При обнаружении повреждений, возникших во время транспортировки, незамедлительно сообщить перевозчику.

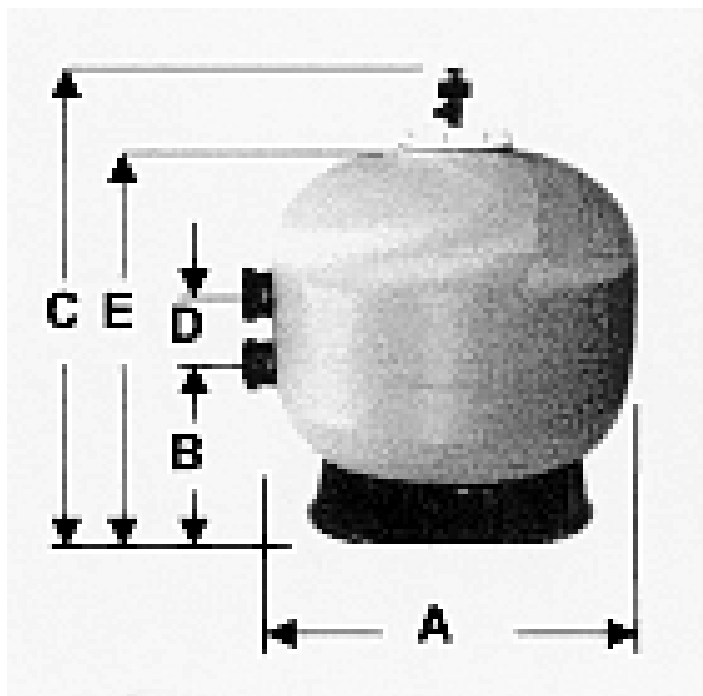
Производитель оставляет за собой права на технические изменения.

## 2 Характеристика установки

### Наименование

- фильтр water guard 500
- фильтр water guard 650

### Размер



Код	Емкость Ø 500 мм	Емкость Ø 650 мм
A	500 мм	650 мм
B	300 мм	320 мм
C	740 мм	800 мм
D	128 мм	128 мм
E	610 мм	710 мм

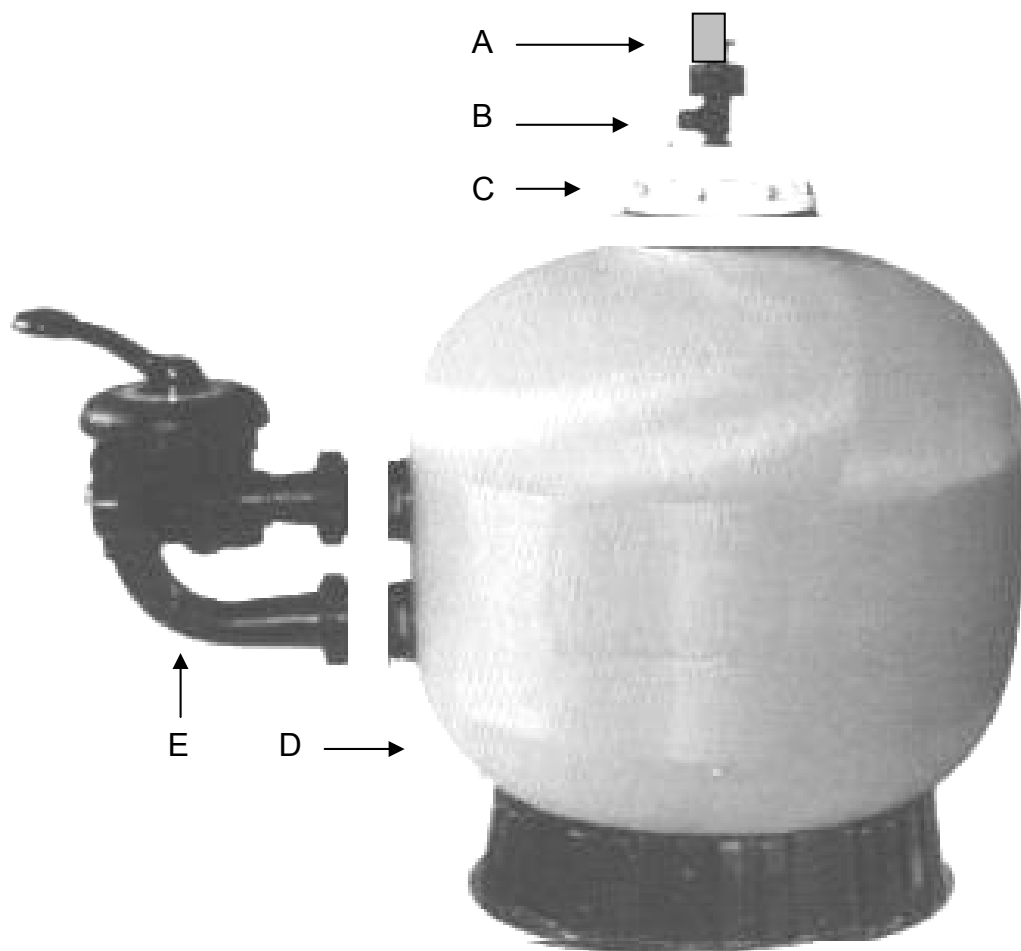
### 2.3 Технические характеристики

Модель	Вес кг	Рекомендуемый циркуляционный поток м <sup>3</sup> /ч	Фильтр Площадь фильтра м <sup>2</sup>	Подключения	Кварцевый песок 0,4 / 0,8 мм кг	Мешок
500	17,3	12,0	0,20	DN 40/d50	75	3
650	19,9	15,0	0,33	DN40/d50	150	6

### 2.4 Рекомендации по характеристикам насоса:

Модель	макс. размер чаши м <sup>3</sup>	Рекомендуемый фильтровальный насос	Циркуляционная мощность Q м <sup>3</sup> /ч
500	50,0	water guard 12 – 230 B	12,0
650	80,0	water guard 15 – 230 B	15,0

## 2.5 Объем поставки фильтровальная емкость water guard 500 и 650 с 6-позиционным клапаном



- A манометр соединение сбоку
- B Держатель манометра
- C Крышка фильтра с крепежным материалом и прокладкой
- D Фильтровальная емкость с цокольным кольцом
- E 6-шестипозиционный вентиль и прокладки

### 3 Применение фильтровальной установки с шестипозиционным вентилем

#### 3.1 Выбор месторасположения фильтра

Следует учитывать, что месторасположение должно находиться, как можно ближе к чаше, макс. расстояние 3.50 м. При размещении следует иметь ввиду, что фильтровальный насос желательно расположить ниже уровня воды. Свободный приток воды является предпосылкой для наиболее экономичного потребления электроэнергии фильтровального насоса. Обязательно обратите внимание на то, что при возрастающей разности высот между поверхностью воды бассейна и фильтровальной емкости также возрастает и водяной столб ( $m/Vt \cdot c$ ) и вследствие этого возрастает рабочее давление ( $10 \text{ м/Вс} = 1,0 \text{ бар}$ ).

Для эксплуатации установки с рекомендованными нами фильтровальными насосами Вам необходимо подключение к источнику тока с 230 В – 50 Гц. розетка с защитным контактом

Расстояние от фильтровальной установки до чаши должно быть минимум 1,25 м.

Установка может использоваться только в сочетании с автоматом защитного отключения тока (30 мА). Обязательно обратите внимание на одно из определений соответствующих подключению VDE.

**Указание:**

Применение в бассейнах и садовых прудах или охраняемых зонах допустимо только при соблюдении норм DIN/VDE 0100, часть 702, раздел 5.

**Пожалуйста, уточните у вашего специалиста-электрика**

#### 3.2 Расположение на улице

В качестве площадки требуется абсолютно ровная поверхность минимум 0,60 x 0,60 м из фильтровального щебня (гравия) или из утрамбованного бетона с открытым выходом в канализацию или сточную яму для слива воды после обратной промывки.

Трубная обвязка может быть гибкой с гафрированным шлангом DN 40 / д = 45 мм или жесткой из ПВХ – труб DN 40 / д = 50 мм

**Внимание:**

До наступления зимнего периода фильтровальную емкость следует опорожнить, демонтировать и защитить от воздействия заморозков. При этом рукоятка 6-ходового клапана должна находиться между двумя позициями, чтобы ослабить пружину.



### 3.3 Установка в шахте или рядом с чашей

Размер шахты чаши должен быть такой, чтобы обслуживание установки могло осуществляться беспрепятственно.

**Внимание:**

Шахта должна хорошо проветриваться, чтобы снизить эффект конденсата, который со временем может привести насос фильтра к коррозии

Все остальные предписания соответствуют указаниям в пунктах 3.1 и 3.2.

### 3.2 Установка в техническом помещении

Техническое помещение должно быть защищено от воздействия заморозков и иметь помимо электроподключений, указанные в пункте 3.1, следующее:

- Донный слив: пол с уклоном
- Открытый выход в канализацию: Ø минимум 100 мм
- Насосный приямок: Если канализация расположена выше, чем выход обратной промывки, то насосный приямок должен иметь минимальные размеры от 0,60 x 0,60 x 0,60 см. Соответствующий элемент возвышения обеспечивается заказчиком.

Пол технического помещения не должен быть расположен выше зеркала воды чаши бассейна. Если фильтровальная установка находится выше зеркала воды, то во всасывающую трубу (проточной воды) нужно установить обратный клапан, разница высот должна составлять максимум 1,5 м.

Пол технического помещения по меньшей мере должен иметь водоотталкивающее покрытие и уклон для донного слива. Местоположение фильтра должно быть минимум на 40 см выше, чем верхний край загрузного отверстия емкости. Также следует обеспечить вентиляцию помещения.

Фильтровальная емкость **water guard 500** с 6-ходовым клапаном и рекомендуемый фильтровальный насос **water guard 12** оснащены трубной обвязкой. Место для технического обслуживания должно быть минимум:

- Основная площадь 1,00 x 1,00 м
- Высота помещения минимум 1,14 м

Фильтровальная емкость **water guard 650** с 6-ходовым клапаном и рекомендуемым фильтровальным насосом **water guard 15** оснащены трубной обвязкой. Место для технического обслуживания должно быть минимум:

- Основная площадь минимум 1,20 x 1,20 м
- Высота помещения минимум 1,20 м

### 3.3 Важные указания по установке

Для установки (которая всегда должна осуществляться соответствующими специалистами)

мы советуем использовать трубы из ПВХ и фиттинги или трубы из ПЭ при прокладке в грунте. Пожалуйста обратите внимание на то, чтобы во всасывающую трубу (проточной воды) и трубу выхода (очищенной воды) установить запорную задвижку из пластика (шаровый кран).

Фильтровальная емкость **water guard 500/650** должна быть установлена абсолютно горизонтально.

**Указание:**

Следует применять короткую всасывающую трубу. Тем самым снижается время всасывания и увеличивается мощность насоса.

**Внимание:**

Трубная обвязка должна быть совершенно прочной, так как фильтровальная установка при засасывании воздуха не будет работать в полную мощность и это может привести к неполадкам.

**Указание:**

При несоблюдении правильного монтажа, гарантия производителя не предоставляется.

**Указание:**

Также гарантия не распространяется на случаи, если установка и эксплуатация производится в жилом помещении, как и в помещениях без донного слива или других систем оттока воды.

**Внимание:**

Обратить внимание на отдельные руководства по эксплуатации и монтажу, а также схемы подключения,

#### 4 Расположение фильтровальной емкости



1. После установления месторасположения фильтра - оно должно быть абсолютно горизонтальным и гладким - установить фильтровальную емкость и выровнять ее уровнем. При необходимости подогнать цокольное кольцо жестким деревянным клинком (рисунок 1)

Рисунок 1

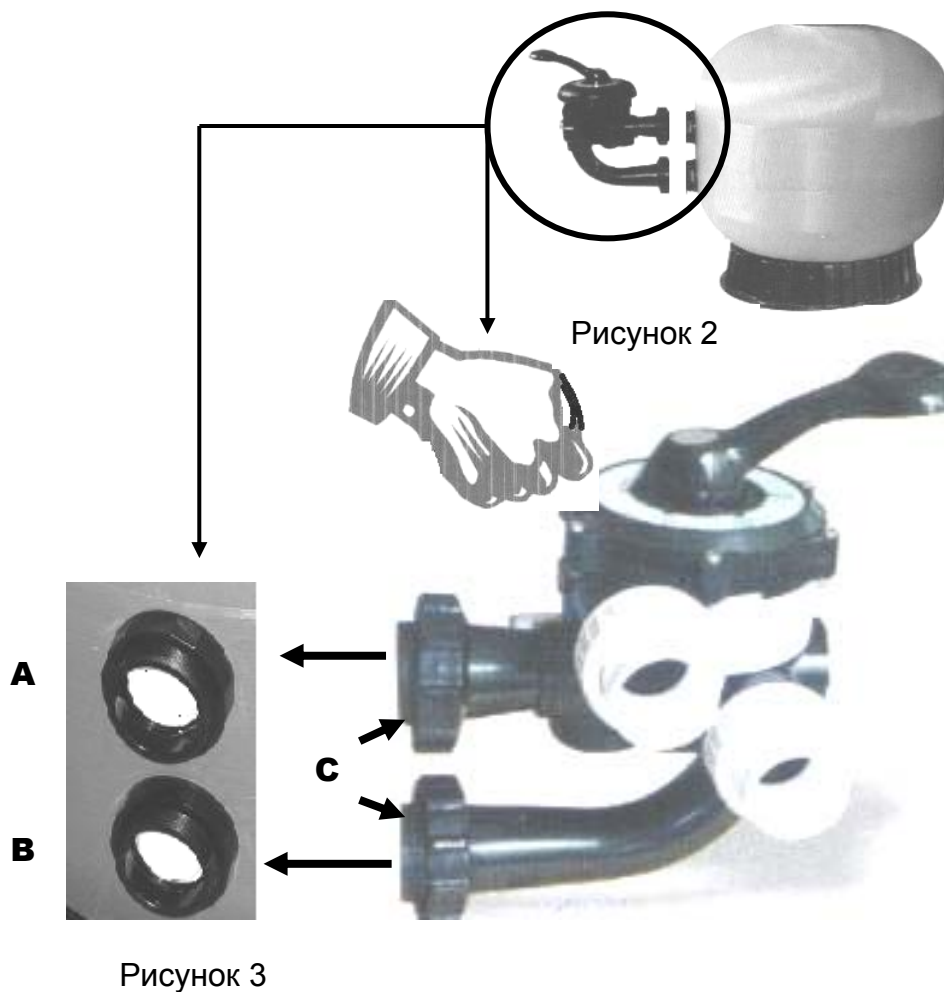


Рисунок 2

Рисунок 3

2. Подключение для сырой и очищенной воды проверить на прочность, 6-ходовой клапан установить на резьбовое подсоединение для входов сырой и очищенной воды (рисунок 2) и жестко одеть прокладку винтовых соединений ABS (С) на подсоединение сырой и очищенной воды (А + В) (рисунок 3). Пожалуйста обратите внимание на то, чтобы уплотнительное кольцо (круглое шнуровое уплотнение) входило в канавку винтового соединения

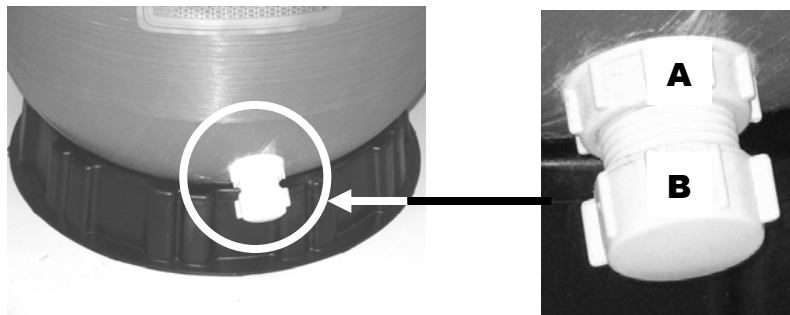


Рисунок 4

3. Проверка устройства опорожнения емкости жесткость крепления. (см. Рис. 4), при необходимости контргайку А прикрутить от руки или аккуратно использовать при этом плоскогубцы. Крышку В прикрутить от руки.

А+В аккуратно затянуть от руки, С аккуратно затянуть плоскогубцами

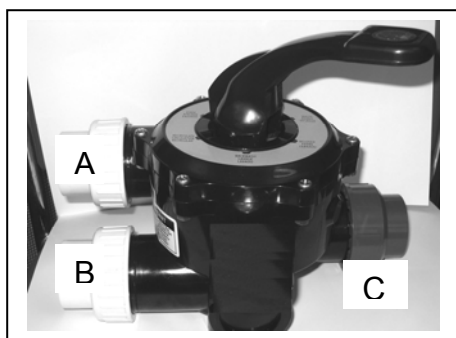
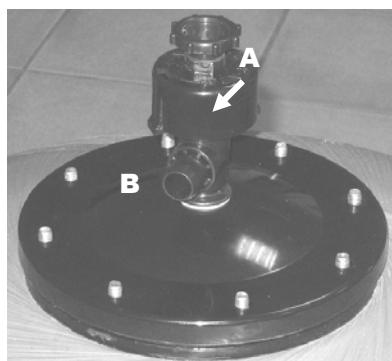


Рисунок 5

4. Переходное винтовое соединение отдельных подключений проверить на прочность. Пожалуйста обратите внимание на то, чтобы уплотнительное кольцо (круглое шнуровое уплотнение) входило в канавку винтового соединения. Последующую трубную обвязку DN 40 / д = 50 мм, исполнение PN 10 клеить в соответствующую муфту переходного винтового подсоединения клеем Tangit<sup>®</sup>. До начала операции место склеивания обработать чистящим средством Tangit<sup>®</sup>. (рисунок 5)

А = от насоса DN 40/д 50 мм  
 В = к чаше DN 40/д 50 мм  
 С = в канализацию DN 40/д 50 мм

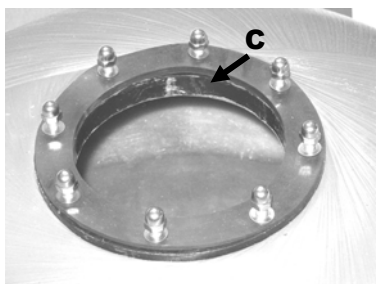
5. Загрузка фильтра песком (DIN/EN 12904)



Гайки или колпачковые гайки (А) открутить ключом и сохранить их вместе с подкладными шайбами

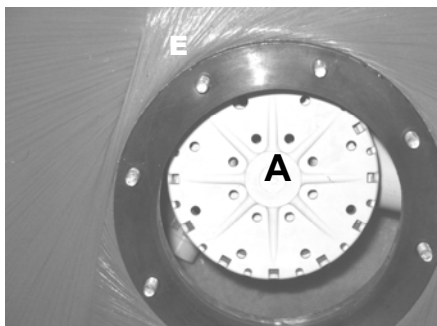
Снять крышку (В) загрузочного отверстия и отложить ее в сторону

Рисунок 6



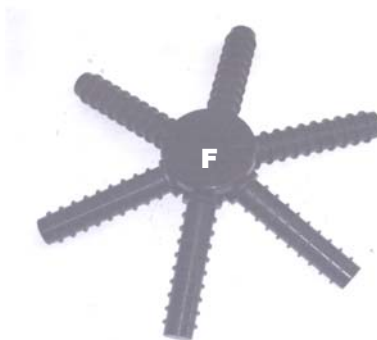
после этого удалить плоское уплотнение (C) и сохранить (рисунок 7).

Рисунок 7



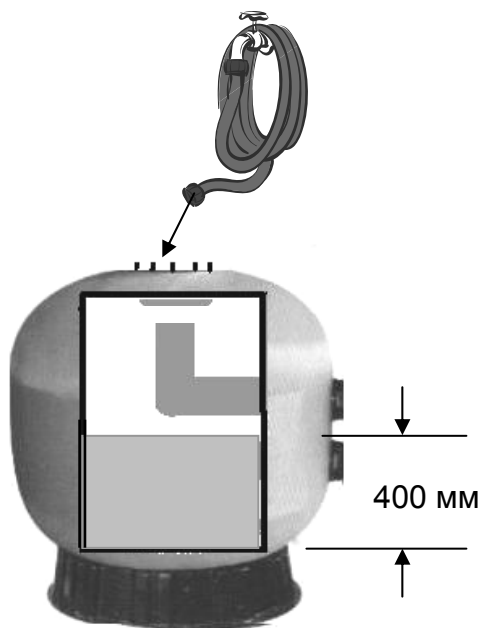
Верхнюю, внутреннюю обвязку фильтра с устройством распределения (гриб) (D) проверить на возможные повреждения. Если все в норме, то перед засыпкой фильтр. материала (фракция от 0,4 до 0,8 мм) изъять устройство распределения (гриб), покрыть штуцер полиэтиленовым пакетом во избежание проникновения песка в трубопровод.

Рис. 8



Нижнюю внутреннюю трубную обвязку фильтра с фильтровальной звездой (F) проверить на возможные повреждения при транспортировке. Если повреждений нет, можно приступить к загрузке (рисунок 9).

Рисунок 9



Сначала емкость для защиты фильтровальной звезды наполнить водой примерно на 350 до 400 мм (рисунок 10).

Рисунок 10

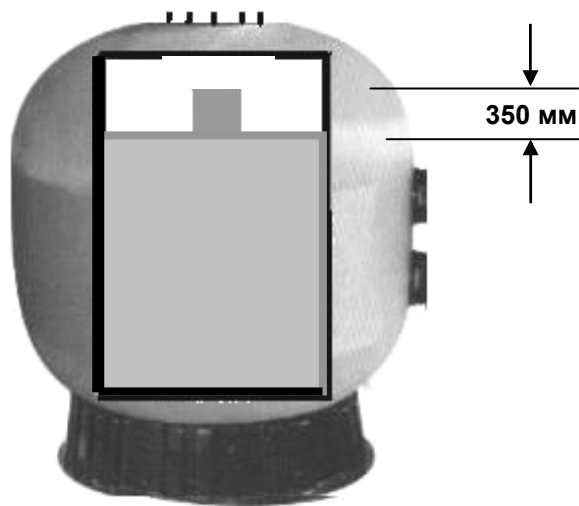
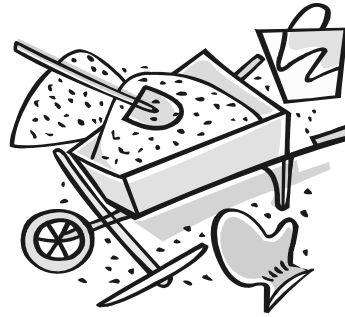


Рисунок 11



После этого осторожно заполнить фильтровальным песком (размер фракции 0,4 -0,8 мм), чтобы от верхнего края фильтровального бака до верхнего края илового приемка осталось примерно 350 мм свободного места (Рисунок 11). После этого устройство распределения (гриб) снова прикрутить.

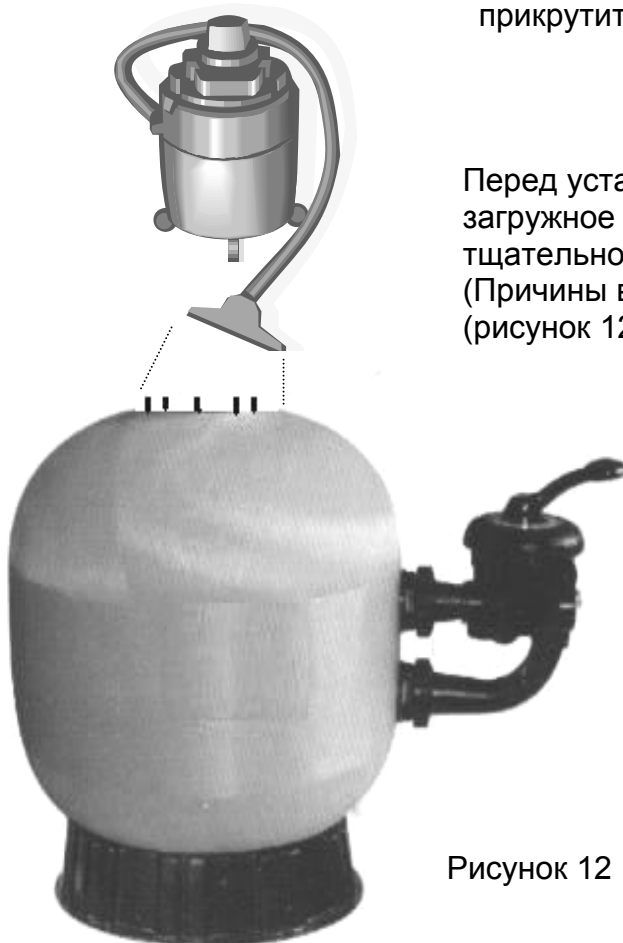
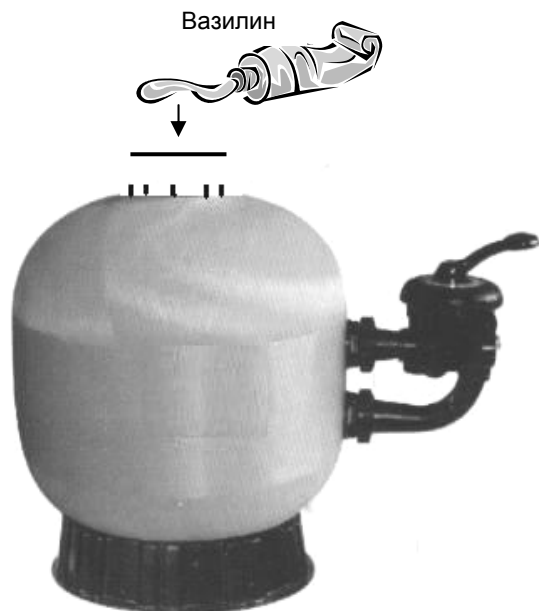


Рисунок 12

Перед установкой гладкого уплотнителя загрузное отверстие и распорный болт тщательно очистить от песка. (Причины возможной неплотности). (рисунок 12)

**Внимание:**

Фильтровальный песок должен примерно на 24 часа оставаться в воде перед первой промывкой. При этом шаровые краны входа и выхода закрыть и перед установкой крышки емкости наполнить водой выше уровня фильтрующего материала.



Гладкий уплотнитель очистить от пыли и слегка протереть вазелином. После этого уплотнитель тщательно установить на фланец блока и обратить внимание на то, чтобы не было песка между фланцем и уплотнителем. (рисунок 13)

Рисунок 13



Установить крышку и осторожно затянуть муфты по кругу. При этом крышку не перетягивать. Зазор между крышкой и фланцем блока должен быть не менее чем 2 мм. Если после ввода в эксплуатацию обнаружилось мелкая неплотность, можно, как описывалось ранее, подтянуть осторожно муфты в таком же порядке до того, пока вода не перестанет образовываться. В противном случае нужно еще раз прочистить уплотнитель и место стыка. Без применения особых усилий.

Рисунок 14

**Внимание:**

На болтах из нержавеющей стали установить латунные муфты. Муфты из нержавеющей стали могут легко блокироваться и привести к срыву резьбы металлического болта.



Рисунок. 15

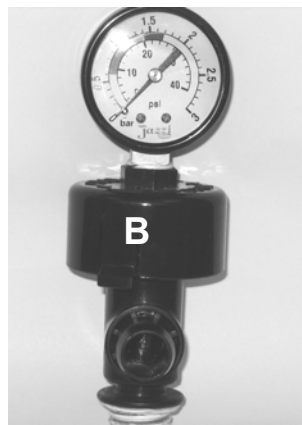
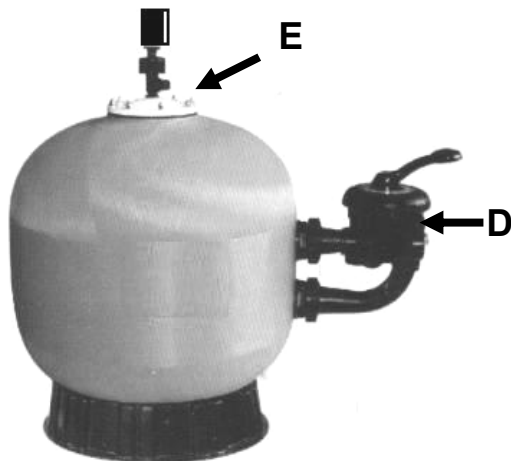


Рисунок. 16



Запорный винт **A** открутить от держателя манометра **B**, а резьбовое отверстие **D** рис. 17 на 6 – ходовом –клапане при этом закрыть. Манометр с боковым резьбовым соединением  $\frac{1}{4}$ " **C** прикрутить к держателю манометра **B** и уплотнить тефлоновой лентой. (Рис. 15/16)



Держатель манометра **B** с закрепленным манометром **C** вкрутить в крышку загрузочного отверстия **E**, при необходимости уплотнить тефлоновой лентой. (Рисунок 17)

Если фильтровальный насос подключен к емкости, установка готова к эксплуатации (см. инструкцию по эксплуатации к насосу)



## 5 Ввод в эксплуатацию (Обратная промывка)

Проверить еще раз все подключения к фильтровальной емкости. Открыть запорные задвижки с всасывающей стороны и со стороны давления. Включить фильтровальный насос и подождать пока насос не начнет засасывать воду (обратить внимание на руководство по эксплуатации).

**Указание:**

Все винтовые соединения закручены вручную во избежание возможных повреждений при транспортировке.

**Указание:**

Перед вводом в эксплуатацию следует провести обратную промывку.

## 6 Процесс обратной промывки

- Фильтровальный насос „ВЫКЛ“
- 6 – ходовой клапан установить в положение „обратная промывка“
- Фильтровальный насос „ВКЛ“. По истечении 5 минут процесса обратной промывки фильтр - очищен.
- Фильтровальный насос „ВЫКЛ“
- 6 – ходовой клапан установить в положение „дополнительная промывка“
- Фильтровальный насос „ВКЛ“
- После дополнительной паромывки, около 30 секунд, произведена усадка фильтрующего материала
- Фильтровальный насос „ВЫКЛ“
- 6 – ходовой клапан установить в положение „фильтрация“
- Фильтровальный насос „ВКЛ“

Теперь ваша фильтровальная установка готова к эксплуатации.

**Внимание:**

Обязательно перед каждым переключением 6-ходового клапана отключить фильтровальный насос выключателем с часовым механизмом или выдернуть шнур питания.

**Внимание:**

Процесс промывки не следует прерывать. Необходимое количество промывочной воды должно обеспечиваться через трубу входа промывочной воды. При возможных прерываниях нужно повторить весь процесс промывки.

**Указание:**

Необходимо позаботиться о беспрепятственном оттоке грязной воды из входа обратной промывки

**Указание**

По нормам DIN – EN 12904 при указанном размере фракции допустимо вымывание фильтрующего материала около 10% от общей массы. Это может привести к тому, что после каждой обратной промывки необходимо досыпать небольшое количество песка в бочку.

## 7 Обслуживание 6-ходового клапана

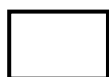
Фильтровальные емкости water guard 500 и 650 укомплектованы 6-ходовым клапаном для ручного управления. Клапан пропускает необходимое количество потока воды, выдаваемое насосом.

Надавить на рычаг управления 6-ходового клапана и выставить на соответствующую позицию.

Существуют следующие рабочие положения:

<b>Фильтрация</b>	→ Поток воды от чаши к фильтру и обратно к чаше.
<b>Обратная</b>	→ Поток воды от чаши к фильтру (снизу вверх) в канализацию или насосный приямок.
<b>Дополнительная промывка (усадка)</b>	→ Поток воды от чаши через фильтровальную емкость в канализацию или насосный приямок.
<b>Закрыто</b>	→ Все выходы клапана перекрыты, отсутствие циркуляции воды.
<b>Циркуляция</b>	→ Поток воды от чаши без фильтрации к чаше.
<b>Опорожнение</b>	→ Поток воды без фильтрации в канализацию или насосный приямок
<b>Промежуточное положение</b>	→ При переходе в зимний сезон, диск клапана оставить приподнятым, ослабить уплотнение и пружину.

Пояснение:



Главные функции



Второстепенные функции

**Внимание**

Если фильтровальная емкость **water guard** не находится в помещении, защищенном от заморозков, необходимо удалить всю оставшуюся воду из емкости. Рычаг 6-ходового клапана установить между двумя позициями, чтобы он не был установлен на определенной позиции, тем самым ослабить пружину и уплотнение. Для защиты емкости и клапана укрыть водонепроницаемым материалом.

Все шаровые краны оставить открытыми.

При повреждениях вследствие заморозков гарантия не предоставляется.

## 8 Очистка фильтра

Из-за постоянного загрязнения фильтра возрастает сопротивление прохода через фильтр. Если возрастает давление в фильтровальной емкости (по показаниям манометра) на 0,2 - 0,3 бара, необходимо промыть фильтр.

**Указание:**

Для обеспечения безупречных гигиенических условий и оптимизации фильтровальной мощности независимо от срока действия фильтра и его степени загрязнения минимум один раз в 8 дней должна осуществляться обратная промывка. При повышенной нагрузке (усилении давления) - соответственно чаще.

Для оптимизации гигиены фильтра и фильтровальной мощности, равно как и для снижения расхода средств ухода за водой используйте **FilterCleaner RAPID**

1. Перед процессом обратной промывки добавить около 250 мл средства в префильтр насоса.
2. Включить обратную промывку. При появлении первой грязи в донном сливе или выходе в канализацию выключить и оставить в действующем состоянии примерно на 5 мин.
3. Процесс обратной промывки осуществить до конца

Применение: один раз в месяц.



**9 Неполадки и их устранение**

<b>Ошибка</b>	<b>Причина</b>	<b>Устранение</b>
Показание манометра выше 1 бар	Фильтрующий материал загрязнен	осуществить обратную промывку фильтра
Песок в чаше	При повторной загрузке песка имеется оставшаяся фракция	многократная обратная промывка фильтра до тех пор, пока вода после обратной промывки не станет чистой
	Песок в 6-ходовом позиционном вентиле (со стороны обратной промывки)	На позиции "Опорожнение" спускать воду в канализацию примерно 30 секунд.
	Сито автоматического удаления воздуха отсутствует или неисправно	Сито установить или заменить
	Фильтровальная дюза отсутствует или неисправна	Дюзу установить или заменить
	Рычаг шестиходового позиционного вентиля неправильно зацеплен	Рычаг 6-ходового клапана установить в правильную позицию.
	Прокладка звезды вентиля неисправна	Клапан заменить
Прокладки в 6-ходовом вентиле испорчены	Прокладки в 6-ходовом эл./двигателе испорчены	Клапан заменить
Неплотность в фильтре	Прокладка испорчена	Проверить прокладки, при необходимости заменить

**10 Запасные части**

<b>Фильтровальная емкость water Guard – Запасные части</b>		
<b>Арт. №</b>	<b>Наименование (Арт.)</b>	<b>Быстроизнашивающиеся детали</b>
0907-301-00	Держатель манометра с ручным воздушным клапаном AG 3/4"	
0907-302-00	Манометр 0 до 4 бар Спуск сзади AG 1/4"	
0907-303-00	Крышка фильтра Ø 200мм	
0907-304-00	Плоское уплотнение Ø 200 x 25 мм d = 5 мм	x
0907-305-00	Распределительный грибок сверху	
0907-306-00	Болтовое соединение сырой/очищенной воды с плоской прокладкой и кольцом из пластика. 95x7,5x5	x
0907-307-00	Плоские уплотнительные прокладки для винтового соединения фильтра	
0907-308-00	Пластиковое кольцо для винтового соединения фильтра	
0907-309-00	Опорожнение емкости	
0907-310-00	Пробка системы опорожнения	x
0907-311-00	Вкладыш сита для опорожнения	x
0907-312-00	Прокладка плоская для слива	x
0907-313-00	6-ходовой клапан 1 1/2"	
0907-314-00	Рукоятка для 6-ходового клапана 1 1/2"	
0907-315-00	Болт для 6-ходового клапана 1 1/2"	
0907-316-00	Верхняя часть комплект для 6-ходового клапана	
0907-317-00	Набор прокладок полностью для шестиходового вентиля 1 1/2"	x
0907-318-00	Уплотнитель звезды	x
0907-319-00	Переходное винтовое соединение DN40/d = 50мм	
0907-320-00	Прокладка/ уплотнительное кольцо для переходного винтового соединения 55x3,5 (2x)	x
0907-321-00	Уплотнение / Уплотнительное кольцо для винтового подсоединения 57,5x3,5 (2x)	
0907-321-00	Уплотнение / Уплотнительное кольцо для винтового подсоединения 57,5x3,5 (2x)	
0907-322-00	Смотровое окно	
0907-323-00	свеча фильтровальная	
0907-024-00	Обвязка фильтра, верхняя (внутренняя) в комплекте	
0907-325-00	Обвязка фильтра нижняя (внутренняя) в комплекте	



**JUST GET STARTED!**

Ваш официальный дилер