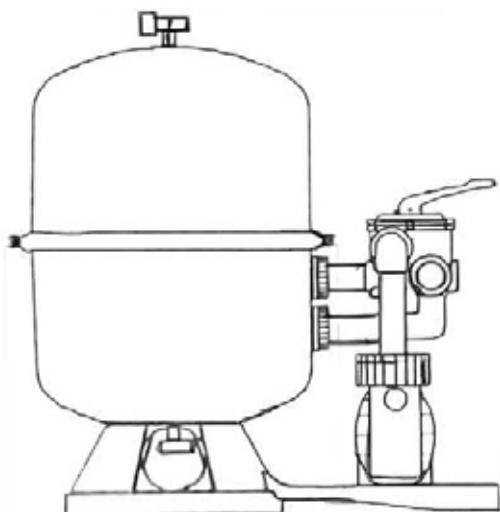


# Fxx1

## **Фильтр с кварцевым песком для бассейнов**



## **Технический паспорт Руководство по эксплуатации**

---

## **Краткое руководство по монтажу корпуса фильтра**

- 1.)Выньте корпус фильтра и его приставные детали из упаковки.
- 2.)Выберите для размещения и монтажа фильтра незамерзающее и хорошо доступное место.
- 3.)Закрепите насос винтами на насосном цоколе.
- 4.)Заполните корпус фильтра необходимым фильтровальным материалом. Количество загружаемого материала указано в приложении к подробной инструкции по монтажу.
- 5.)Обязательно установите соответствующий многоходовой клапан. При этом, пожалуйста, следите за правильным положением соответствующих уплотнительных колец круглого сечения (О-кольц).
- 6.)Положите манжетное уплотнение на чистую уплотняемую поверхность корпуса фильтра. Возьмите верхнюю часть корпуса и насадите ее на нижнюю половину корпуса. Теперь, пожалуйста, проверьте, чтобы обе половины корпуса точно совпали.
- 7.)С помощью болтов закрепите половины корпуса зажимным кольцом.
- 8.)Теперь присоедините насос на стороне всасывания и напора. Чтобы не допустить обратного отвода воды (смотрите рис.1), рекомендуется перед входом в насос установить шаровые вентили 63 мм (арт. MTS № 0511600063) и 50 мм (арт. MTS № 0511600050) после выхода из насоса, а также при подключении к канализации. Проверьте безупречную посадку всех элементов уплотнения.
- 9.)Подключите насос к электрической сети. Со стороны сети соединение должно быть снабжено автоматическим выключателем для защиты от токов повреждения ( $I<30\text{ mA}$ ).
- Внимание: Включение в электрическую сеть должен выполнять квалифицированный электротехник!**
- 10.)Еще раз проверьте плотность всех соединений.
- 11.)Теперь откройте шаровые вентили. Чтобы вытеснить воздух из всех трубопроводов, медленно заполните насос водой.
- 11a.)Для высоко стоящих установок (над уровнем воды) необходимо заполнить насос вручную.
- 12.)Теперь можно ввести фильтровальную установку в действие. В качестве опции Вы можете приобрести у фирмы MTS полностью автоматическую систему управления фильтром (арт. MTS № 56002).
- Пожалуйста, следите за правильным заполнением насоса водой, никогда не допускайте эксплуатации насоса без воды!**
- 13.)Если засасываемый воздух препятствует работе насоса, повторите п. 11.
- 14.)**Для очистки фильтровального материала 1 раз в неделю в течение 30Кс проводите "обратную промывку", затем 10 с - "чистую промывку". Заменяйте фильтровальный материал приблизительно через каждые 3 года, при сильном загрязнении заменяйте чаще. Интервал очистки улавливателя для волос и волокна в насосе приблизительно 14 дней.**
- 15.)**Внимание! Перемещение многоходового клапана всегда проводить в состоянии без напора!**

## **Фильтр с кварцевым песком**

### **F<sub>xx</sub>1**

Тип	400 мм	500 мм
SS	51002	51003
ST	51012	51013

Уважаемый заказчик,

купив продукцию фирмы MTS, Вы сделали свой выбор в пользу высококачественного оборудования для технического оснащения плавательных бассейнов.

Фильтровальная установка - это центральная часть каждого плавательного бассейна. Поэтому фирма MTS использует свой многолетний опыт в фильтровальной технике, чтобы создать оптимальную фильтрующую систему, потому что

**- F<sub>xx</sub>1- это практический опыт для практического применения.**

Фильтрующая система без внутреннего трубопровода, запатентованный "поворотный" насосный цоколь и высококачественные материалы, - благодаря всему этому F<sub>xx</sub>1 представляет собой "верх совершенства" в современной фильтровальной технике. Долговечность эксплуатации фильтра гарантируют зажимное кольцо из нержавеющей стали, удвоенное манжетное уплотнение и корпус фильтра из полипропилена, армированного стекловолокном.

Разработанная нами новая фильтрующая система с подводом воды через боковые каналы значительно облегчает техническое обслуживание фильтровальной установки. Чтобы фильтр F<sub>xx</sub>1 долго мог радовать Вас, пожалуйста, выполнайте наши ниже следующие указания по эксплуатации. Когда Вы достанете свой фильтр F<sub>xx</sub>1 из упаковки, Вы убедитесь, что корпус фильтра уже смонтирован. Чтобы подготовить фильтр к действию, Вам потребуется выполнить всего лишь несколько действий. Пожалуйста, выберите для размещения фильтра легко доступное и незамерзающее место.

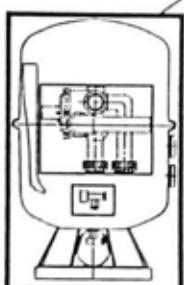
Чтобы обеспечить удобный монтаж, выберите подходящий для Вас тип корпуса и соблюдайте руководство по эксплуатации.

Информацию о типе Вы можете прочитать на этикетках, наклеенных на единицах упаковки, или на обозначении типа на передней стороне корпуса.

**Руководство по монтажу Fxx1 в качестве песочного фильтра**  
Точное обозначение типа своего фильтра Fxx1 Вы найдете на упаковке или на передней стороне фильтра.

#### Тип SS

песочный фильтр / боковой монтаж-



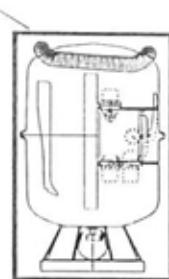
Корпус фильтра, многоходовой клапан с подключением к насосу, воздушный клапан с манометром

Насос

Рис 2

#### Тип SI

песочный фильтр / верхний монтаж



Корпус фильтра, многоходовой клапан с подключением к насосу, воздушный клапан с манометром

Насос

Рис 3

1) Когда Вы достанете узлы своего фильтра Fxx1 из упаковки (рис. 2,3), Вы найдете монтажные элементы, насосный агрегат и корпус фильтра. Для сборки насосной установки потребуется всего лишь несколько действий.

Откройте корпус фильтра, из которого выньте половины зажимного кольца. Для этого воспользуйтесь ключом с внутренним шестигранником размером 6 и выверните винты. Вывернув полностью оба винта, откройте зажимное кольцо и снимите его. Теперь поднимите верхнюю половину фильтра. Внутри фильтра Fxx1 (рис. 4,5) Вы найдете "поворотный" насосный цоколь, многоходовой клапан с уложенным отдельно манометром (модель с боковым монтажом) или с вмонтированным манометром (модель с верхним монтажом).

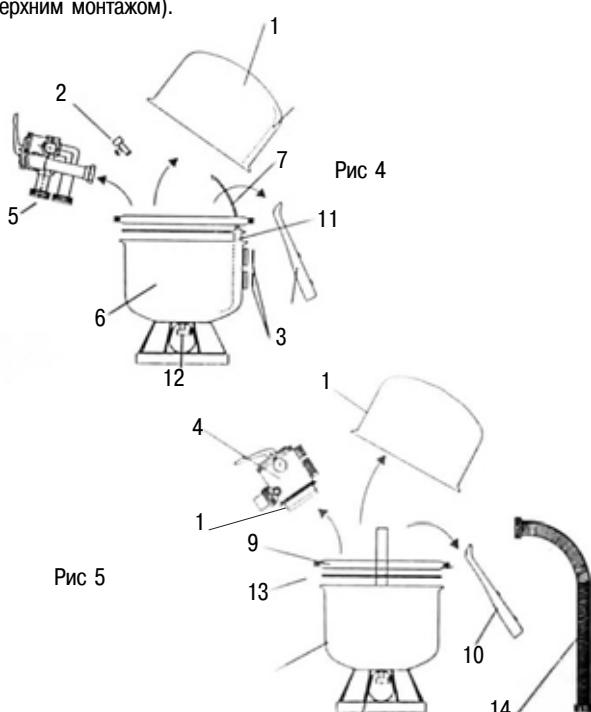


Рис4

1 - Верхняя половина корпуса

2 - Воздушный клапан с манометром

3 - Канал

4 - Многоходовой клапан с манометром

5 - Многоходовой клапан с патрубком для насоса

6 - Нижняя половина корпуса

7 - Воздушный шланг

Рис5

8 - Муфта канала

9 - Зажимное кольцо из нержавеющей стали

10 - Насосный цоколь

11 - Манжетное уплотнение

12 - Сливной клапан

13 - Уплотняющее кольцо круглого сечения

14 - Соединительная труба для насоса

2) Теперь выньте из упаковки насос и прикрепите его винтами к цоколю. Необходимые для этого винты и промежуточные шайбы находятся в предварительно смонтированных амортизаторах вибрации. Теперь повесьте цоколь в соединительную планку ножки насосного корпуса. Теперь Вы имеете возможность расположить насос в любом месте вокруг насосного корпуса. Этим обеспечены основные монтажные положения (рис.6,7).

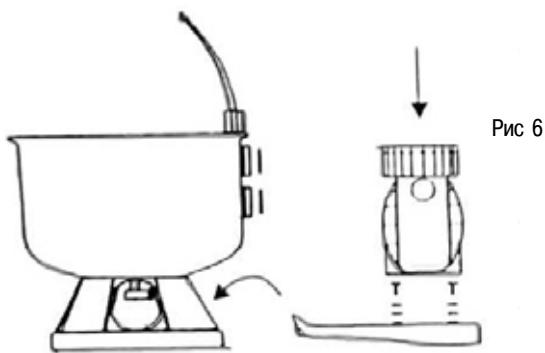


Рис 6

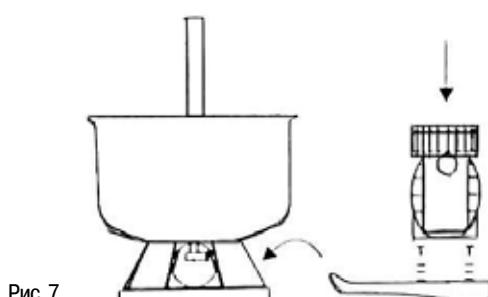


Рис 7

3) Теперь возьмите многоходовой клапан и смонтируйте его на соответствующей половине корпуса. При этом, пожалуйста, проверьте правильное положение соответствующих уплотняющих колец круглого сечения (рис. 8,9).

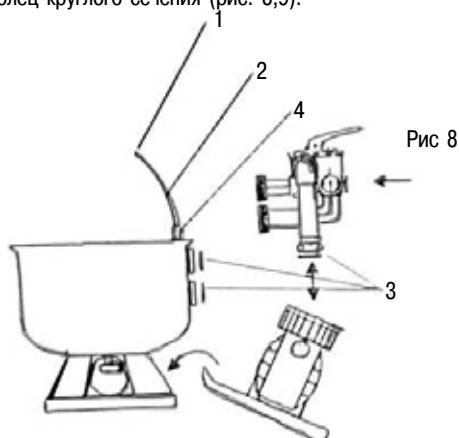


Рис 8

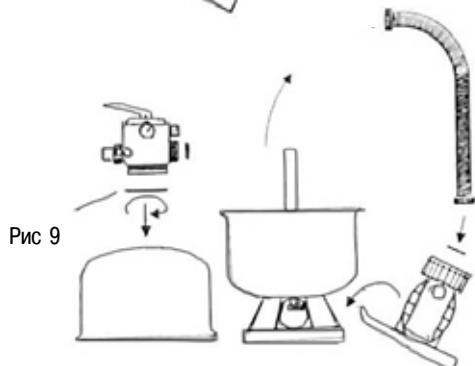


Рис 9

#### Боковой вариант

Максимальный уровень заполнения: приблизительно 1 см ниже верхнего края

#### Верхний вариант

Максимальный уровень заполнения: приблизительно 1 см ниже верхнего края

5) Положите манжетное уплотнение на уплотняемую поверхность нижней половины корпуса. Чтобы обеспечить абсолютную герметичность, на уплотняемой поверхности не должно быть никакого песка. Если все же песок попал на манжету или на уплотняемую поверхность, просто смойте песок водой.

6) Теперь соедините вместе обе половины корпуса (рис. 11, 12). Обязательно проверьте, чтобы совпали водопроводные каналы. При варианте бокового монтажа введите воздушный шланг в верхний канал и привинтите манометр с О-кольцом на верхней стороне корпуса. Для модели верхнего монтажа этих действий не требуется.

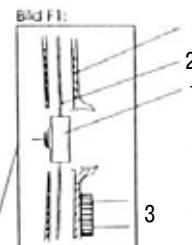


Рис 11

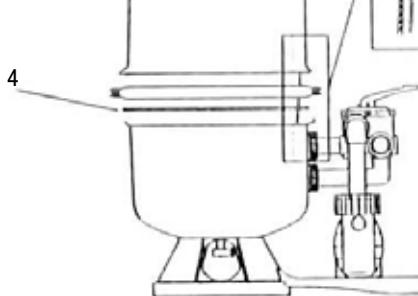


Рис 11

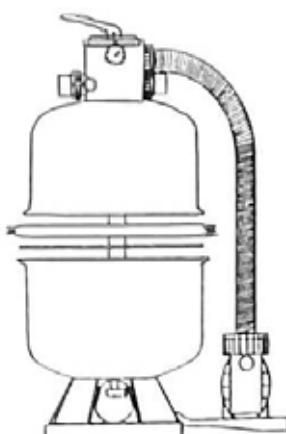
- При **варианте бокового монтажа** подведите насос под многоходовой клапан и зафиксируйте цоколь, вдавив соединительную часть цоколя в соединительную планку ножки насосного корпуса.
- При варианте верхнего монтажа возьмите гибкий шланг высокого давления и привинтите его к насосу. Сторона шланга, подключаемая к многоходовому клапану, для облегчения действий пока остается не привинченной.

Рис 8

- 1 - Вершина фильтра
- 2 - Воздушный шланг
- 3 - Муфта канала
- 4 - Кольцо круглого сечения

Рис 12

- 1 - Канал
- 2 - Воздушный шланг
- 3 - Муфта для канала
- 4 - Манжетное уплотнение



4) Теперь насыпьте в корпус фильтровальный песок. Если вы предварительно нальете в корпус немного воды, песок равномерно распределится по дну корпуса. Для этого сначала закройте сливной клапан на нижней стороне корпуса. Достаточно насыпать песок до уровня на 8 см ниже верхнего края корпуса (рис. 10). Пожалуйста, следите за тем, чтобы песок не попал в водяные каналы и не осаждался на уплотняемых поверхностях половин корпуса.

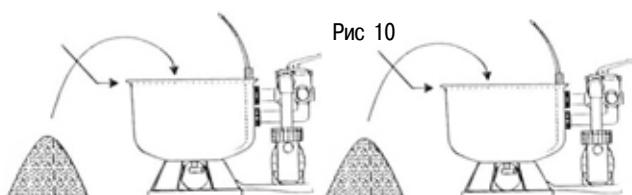


Рис 10

Возьмите обе половины зажимного кольца и зажмите их на сложенных вместе половинах корпуса. Закрепите кольцо винтами с внутренними шестигранниками 6, затягивая их попеременно и равномерно по окружности (рис. 13,14).

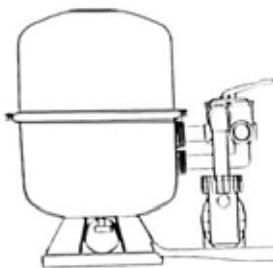


Рис 13

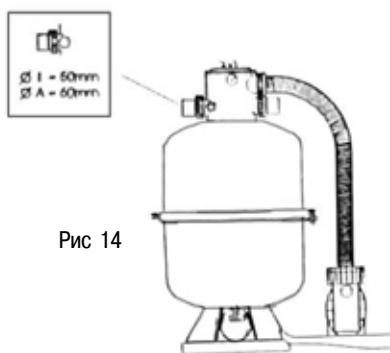


Рис 14

7) После этого присоедините фильтр Fxx1 к трубопроводу своего плавательного бассейна (рис. 15).

Чтобы не допустить обратного потока воды, рекомендуется перед входом в насос установить шаровые вентили 63 мм (арт. MTS № 0511600063), а после выхода из насоса, а также после подключения к канализации шаровые вентили 50 мм (арт. MTS № 0511600050). Проверьте безупречную посадку всех элементов уплотнения. Сливной клапан на нижней стороне корпуса должен быть закрыт.



#### Пример для варианта бокового монтажа

Рис. 15

- 1 - Шаровой вентиль 63 мм
- 2 - Шаровой вентиль 50 мм
- 3 - Сторона всасывания
- 4 - Канализация

8) Теперь подключите к электрической сети насосный блок, надлежащим образом закрепленный винтами. Пожалуйста, обеспечьте, чтобы со стороны сети был установлен автоматический выключатель защиты от токов повреждения.

**Внимание!** Подключение к электрической сети должен выполнить квалифицированный электрик! В качестве опции Вы можете приобрести у фирмы MTS полностью автоматическую систему управления фильтром (арт. MTS № 5600...).

#### Заполнение корпуса фильтра

9) Затем переведите многоходовой клапан в положение "Обратная промывка", для этого легким нажатием деблокируйте клапан и поверните его.

10) Убедитесь, что все винтовые соединения плотно затянуты.

#### **Фильтр Fxx1 расположен под плавательным бассейном**

11a) Осторожной откройте запорные клапаны и медленно заполните корпус фильтра водой из бассейна. При этом следите за герметичностью всех соединений. Если разность уровня между плавательным бассейном и корпусом фильтра больше 5 м, используйте, пожалуйста, дополнительный редуктор давления.

#### **Фильтр Fxx1 расположен над плавательным бассейном**

11б) Откройте прозрачную крышку улавливателя для волос и волокна и медленно заполните его водой, чтобы весь воздух был вытеснен во всасывающий трубопровод вплоть до обратного клапана (оснастка MTS арт. КН № 0516600050). После этого снова закройте корпус улавливателя.

12) Теперь можно ввести в действие насос. Пожалуйста, продолжайте контролировать правильное заполнение насоса. Теперь должен вступить в действие самовсасывающий насос. Если этого не произойдет, повторите вышеописанные действия.

13) Затем насос работает приблизительно 1 мин в режиме обратной промывки. При этом из фильтровального песка вымываются пыль и частицы грязи.

14) Для продувки воздуха при варианте бокового монтажа откройте воздушный клапан на корпусе (пожалуйста, поверните винт совсем немного, только на 1-2 оборота, рис.16).

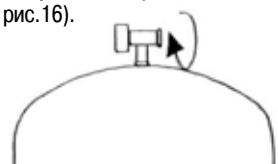


Рис 16

При этом из верхней половины корпуса выходит оставшийся там воздух. Если спустя некоторое время выделится немного воды, это значит, что корпус заполнен водой. При варианте верхнего монтажа в случае необходимости выпустите воздух через воздушный винт на многоходовом клапане.

2

1

4

3

**Внимание.** Чтобы не допустить повреждения насоса, эксплуатация насоса допускается только в заполненном состоянии!

Рис. 16

Верхняя часть корпуса: 1-2 оборота

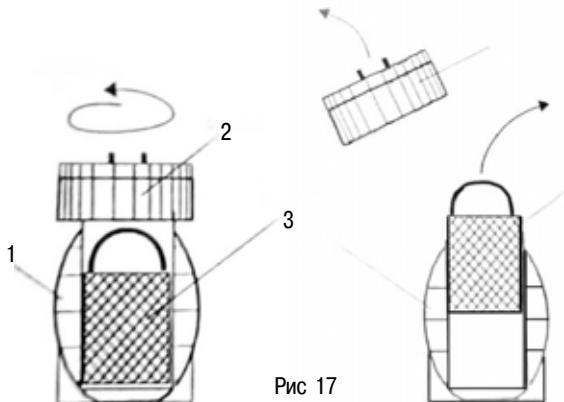
15) После этого, пожалуйста, выключите насос через управление фильтра "AUS" и переведите многоходовой клапан в положение "Чистая промывка".

**Внимание.** Многоходовой клапан допускается переключать только в состоянии без давления. Предварительно всегда отключайте работающий насос.

- 16) Теперь снова включите насос "EIN". Частицы пыли и грязи смываются в канализацию. Продолжительность промывки приблизительно 10 с. В смотровом окне многоходового клапана Вам должна быть видна только прозрачная вода.
- 17) После окончания "Чистой промывки" насос снова отключается, а многоходовой клапан приводится в положение "Фильтрование".

**Указание.** Если из корпуса фильтра необходимо устраниить остаточное количество воздуха, повторите пункт 14.

- 18) Для очистки фильтровального материала 1 раз в неделю в течение 30 с проводите "Обратную промывку", затем приблизительно 10 с "Дополнительную промывку". Материал фильтра заменять каждые 3 года, при сильном загрязнении чаще. Интервал очистки улавливателя для волос и волокна в насосе (рис. 17) зависит от степени загрязнения.



- 1 - Насос  
2 - Резьбовая крышка  
3 - Улавливатель для волос и волокна

**С этих пор Ваш новый фильтр Fxx1 обеспечивает прозрачность воды в плавательном бассейне.**

#### Полезные советы

##### Выведение из действия в зимнее время

Чтобы защитить фильтр Fxx1 от мороза, на период заморозков из него необходимо откачать воду. Для этого отключите насос, закройте вентили бассейна и откройте сливной клапан.

##### Описание многоходового клапана

Многоходовой клапан MTS для верхнего или бокового монтажа обеспечивает 6 разных функций:

(Filtern) фильтрование: - осуществление стандартного режима фильтрования;

(Zirkulieren) циркуляция: - циркуляция воды обходит фильтр;

(Ruskspulen) обратная промывка: - вода перекачивается через фильтр в обратном направлении (очистка материала фильтра)

(Nachspulen) очищающая промывка: - взвешенные (при обратной промывке) частицы грязи отводятся в канализацию;

(Geschlossen) закрыт: - многоходовой клапан закрыт, циркуляция воды не происходит;  
внимание: никогда не включайте насос при закрытом клапане!

(Entleeren) откачивание: - вся вода из плавательного бассейна отводится в канализацию.

#### Техническая памятка

Максимальное давление эксплуатации: приблизительно 2,2 бар

Рабочее давление: приблизительно 0,7 бар

Заполнитель фильтра: кварцевый песок зернового состава 0,7-1,2 мм (MTS заказ № 92110000)

#### Заполняемое количество

##### Боковой монтаж

400 мм: приблизительно 50 кг

500 мм: приблизительно 85 кг

##### Верхний монтаж

400 мм: -> 60 кг

500 мм: -> 95 кг

Точное засыпаемое количество зависит от специфических свойств применяемого фильтровального материала

#### Монтаж

Фильтр Fxx1 должен быть установлен без угрозы замерзания снаружи или внутри помещения.

Необходимо обеспечить, чтобы к корпусу фильтра имелся свободный доступ со всех сторон

#### Перечень запасных деталей

Фирма NOVUM гарантирует Вам поставку всех имеющихся запасных деталей в течение многих лет. Если, несмотря на высокое качество применяемых материалов, какая-либо деталь потребует замены, направляйте свой заказ торговому представителю или непосредственно на фирму NOVUM

#### Боковой вариант Верхний вариант

В скобках указаны параметры для корпуса 400 мм (Рис 18)

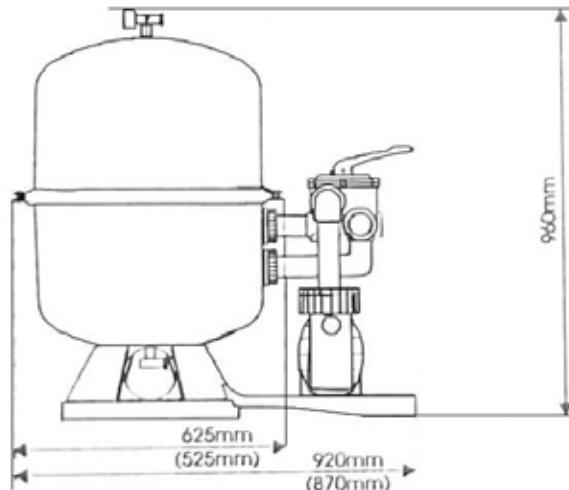


Рис 18

