

Haiao



# РУЧНЫЕ ФИЛЬТРЫ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

# Содержание

1. Назначение
2. Условия применения
3. Габаритные размеры установок
4. Описание и принцип работы
5. Размещение и подключение. Монтаж установки.
6. Подготовка к работе и запуск
7. Основные правила эксплуатации
8. Действия персонала в аварийной ситуации
9. Возможные неисправности и способы их устранения
10. Гарантийные обязательства
11. Условия транспортировки и хранения

## 1 - Назначение

НАИМЕНОВАНИЕ - Фильтр механический HF-Y

НАЗНАЧЕНИЕ - Удаление из воды крупных механических загрязнений (более 130  $\mu\text{m}$ )

## 2 – Условия применения

УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ:

менее 1.5 и не более 8.0 кг/см<sup>2</sup>; Температура воздуха в помещении – 5-50 °С;

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ:

Образование вакуума внутри корпуса фильтра; Воздействие на фильтр прямого солнечного света, нулевой и отрицательных температур; Расположение фильтра в непосредственной близости от нагревательных устройств;

## 3 – Габаритные размеры

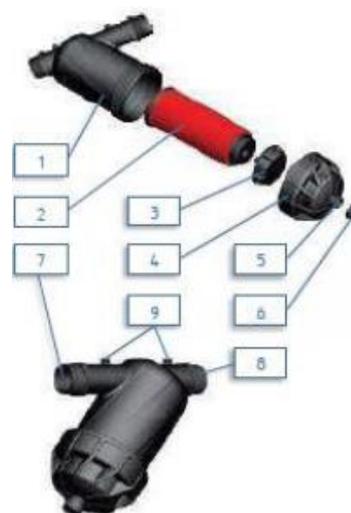
Модель	Входной размер	Степень фильтрации (мкм)	Тип присоединения	Произ-ть (м <sup>3</sup> /ч)
HF-Y-3/4"	3/4"	130	Резьба	4
HF-Y-1"	1"	130	Резьба	5
HF-Y-1.5"	1.5"	130	Резьба	15
HF-Y-2"	2"	130	Резьба	22
HF-Y-3/4"	3/4"	120	Резьба	5
HF-Y-1"	1"	120	Резьба	6
HF-Y-1"	1.5"	120	Резьба	15

## 4 – Описание и принцип работы

### ОПИСАНИЕ

Фильтр механический HF-Y состоит из:

1. Корпус фильтра;
2. Фильтрующий элемент - диски;
3. Фиксатор дисков в сжатом состоянии;
4. Крышка корпуса фильтра;
5. Вспомогательное отверстие;
6. Крышка вспомогательного отверстия;
7. Вход воды;
8. Выход воды (фильтрат);
9. Порты для установки.



## 4.2 ПРИНЦИП РАБОТЫ

Фильтрующим элементом является пакет специальных дисков, изготовленных из прочных полимерных материалов, на обеих поверхностях которых диагонально нанесены канавки определенной глубины и ширины, обеспечивающие высокую тонкость и точность фильтрации.

При сжатии двух соседних дисков между ними образуется объемная сетчатая структура, являющаяся рабочим фильтрующим элементом. Фильтрующей поверхностью в данном случае является сумма площадей всех дисков, входящих в пакет.

## 5 – Размещение и подключение. Монтаж фильтра

Перед сборкой установки необходимо внимательно ознакомиться с содержанием настоящего раздела.

### ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ

1. Температурный режим помещения должен соответствовать требованиям, изложенным в разделе 2.

2. Фильтр должен быть смонтирован на ровной и твердой поверхности непосредственно на вводе водопровода на объект после напорного бака-гидроаккумулятора (если таковой имеется).

3. Подключение фильтра к трубопроводу исходной воды производится через обводную линию (байпас), оборудованную запорной арматурой, позволяющей при необходимости подавать потребителю исходную воду.

4. При монтаже фильтра следует предусмотреть возможность его отключения от систем водопровода и канализации, и быстрого демонтажа.

До и после фильтра рекомендуется смонтировать манометры и пробоотборные краны.

5. Перед проведением монтажных работ следует убедиться, что в течении суток давление исходной

воды не превышает 8.0 кг/см<sup>2</sup>, в противном случае перед фильтром необходимо смонтировать редуцирующий клапан.

6. Для предотвращения попадания в фильтр горячей воды из системы при внезапном падении давления, на линии очищенной воды после фильтра рекомендуется смонтировать обратный клапан.

7. Все сантехнические работы должны быть выполнены в соответствии с местными стандартами.

8. Для всех уплотнений может использоваться только тефлоновая лента (фум).

## 6 – Подготовка к работе и запуск

После окончания монтажных работ необходимо выпустить воздух из корпуса фильтра. Порядок выполнения этой операции указан ниже.

1. Закрыть краны на трубопроводах подачи исходной и отвода фильтрата от фильтра.

2. Произвести промывку байпасной линии. Для этого установку привести в положение байпас (вода не поступает в фильтр). Включить подачу воды. Открыть ближайший за фильтром пробоотборный краник дать воде стечь в течение нескольких

минут, или до тех пор, пока из водопровода не будут удалены все инородные частицы, которые могли туда попасть при монтаже. После промывки закрыть байпасный кран.

3. Открыть кран на трубопроводе подачи исходной воды на фильтр примерно на 1/3. Краны на трубопроводе фильтрата от фильтра должны быть закрыты.

4. Открыть ближайший за фильтром пробоотборный кран. После того, как из пробоотборного крана пойдет плотная компактная струя без воздушных пузырей закрыть пробоотборный кран.

5. Открыть кран на трубопроводе фильтрата.

Фильтр готов к работе!

## 7 – Основные правила эксплуатации.

Фильтр нуждается в периодическом обслуживании. Периодичность обслуживания зависит от качества исходной воды, а именно содержания механических примесей рейтингом выше 130  $\mu\text{m}$ .

На необходимость обслуживания указывает разница давлений 0.8 bar между показаниями манометра на трубопроводе исходной воды и манометра на трубопроводе фильтрата.

Показания с манометров следует снимать при наличии номинального расхода воды через фильтр.

### 7.1. ОБСЛУЖИВАНИЕ ФИЛЬТРА

1. Для проведения работ по обслуживанию необходимо отключить фильтр, закрыв краны до и после него, и открыв байпасный кран на линии подачи воды в систему водоснабжения объекта.

2. Сбросить давление из фильтра открыв ближайший за фильтром пробоотборный кран.

3. Открутить резьбовую крышку корпуса фильтра.

4. Извлечь фильтрующий элемент из корпуса фильтра.

5. Ослабить фиксатор дисков до состояния, в котором диски могут свободно вращаться. Фиксатор имеет конструкцию, не позволяющую дискам выпасть, даже при полном откручивании фиксатора.

6. Промыть диски под струей воды.

7. Очистить корпус и крышку корпуса от загрязнений.

Внимание! Тщательно удалите все загрязнения из уплотнения крышки корпуса и резьбы. Посторонние частицы могут вызвать разгерметизацию торцевого уплотнения крышки.

### 7.2. СБОРКА

1. Зафиксировать диски («от руки») в сжатом состоянии.

2. Установить фильтрующий элемент в корпус фильтра.

3. Закрутить крышку корпуса фильтра.

Для обеспечения герметичности торцевого уплотнения крышки при закручивании можно воспользоваться ременным ключом.

Внимание! Категорически запрещается производить подтяжку крышки корпуса фильтра под давлением.

4. Выполнить пункты 3 -5 раздела 6 данного руководства.

## 8 – Действия персонала в аварийной ситуации

1. Аварийная ситуация может возникнуть в следующих случаях:
  - при протечках в местах присоединения трубопроводов к фильтру;
  - при авариях, каких-либо инженерных систем в непосредственной близости к установке.
2. В аварийной ситуации следует:
  - отключить фильтр, закрыв краны до и после него, и открыв байпасный кран на линии
  - подачи воды в систему водоснабжения объекта;
  - сбросить давление внутри фильтра, открыв ближайший пробоотборный кран;

## 9 – Возможные неисправности и способы их устранения

№	Неисправность	Причина	Способы устранения
1	Течь между крышкой корпуса и корпусом	1. Крышка недостаточно «подтянута». 2. На торцевом уплотнении крышки присутствуют загрязнения. 3. Повреждено торцевое уплотнение.	1. Сбросить давление и подтянуть крышку. 2. Удалить загрязнения. 3. Заменить торцевое уплотнение.
2	Не поступает вода через фильтр.	1. Отсутствует исходная вода. 2. Фильтр загрязнен.	1. Подать воду на фильтр. 2. Произвести обслуживание фильтра.
3	Фильтр не обеспечивает заявленный рейтинг фильтрации.	1. Диски фильтрующего элемента не зафиксированы в сжатом состоянии. 2. Диски фильтрующего элемента повреждены.	1. Зафиксировать диски в сжатом состоянии. 2. Заменить поврежденные диски или фильтрующий элемент в сборе.

## 10 – Гарантийные обязательства

Гарантия на поставленное оборудование составляет 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента продажи.

В случае нарушения Заказчиком условий эксплуатации оборудования (см. раздел 2), ответственность по гарантийным обязательствам снимается с Исполнителя.

Гарантия предусматривает замену или ремонт оборудования и отдельных дефектных деталей представителем завода-изготовителя при условии, что изделие эксплуатируется в соответствии с требованиями РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

Гарантия не действительна в случае нарушения Покупателем правил эксплуатации установки, а именно:

- нарушение температурного режима;
- механические повреждения фильтра в результате неправильной или небрежной эксплуатации;

- дефектный монтаж или неправильно произведенные пуско-наладочные работы (если монтаж и наладка осуществлялись без участия представителя завода-изготовителя);
- неавторизованный ремонт установки;
- повреждение фильтра при транспортировке силами Покупателя;
- повреждение фильтра в результате действия третьих лиц, а также в результате природных катаклизмов, военных действий или террористических актов.

Настоящая гарантия не предусматривает возмещения материального ущерба и ущерба здоровью, связанного с неправильной эксплуатацией или простоем фильтра.

## **11 – Условия транспортировки и хранения**

Чтобы избежать повреждений необходимо:

- защитить фильтр от низких температур при транспортировке и хранении;
- фильтр не хранить и не устанавливать вблизи источников тепла с высокой мощностью излучения;
- фильтр транспортировать и хранить в оригинальной упаковке. При этом следует обращать внимание на осторожное обращение и правильную установку оборудования (так, как указано в руководстве по эксплуатации).

Поставщик оставляет за собой право изменять технические параметры и комплектацию изделия без предварительного уведомления.



BEIJING HAI AO TECHNOLOGIES CO., LTD  
北京海澳科技有限公司

 +86 152 1069 5391

 [info@haiaotech.net](mailto:info@haiaotech.net)

 [www.haiaotech.ru](http://www.haiaotech.ru)

 Rm 201 Building H, 23 Chaoqian road,  
Changping district, Beijing, China

