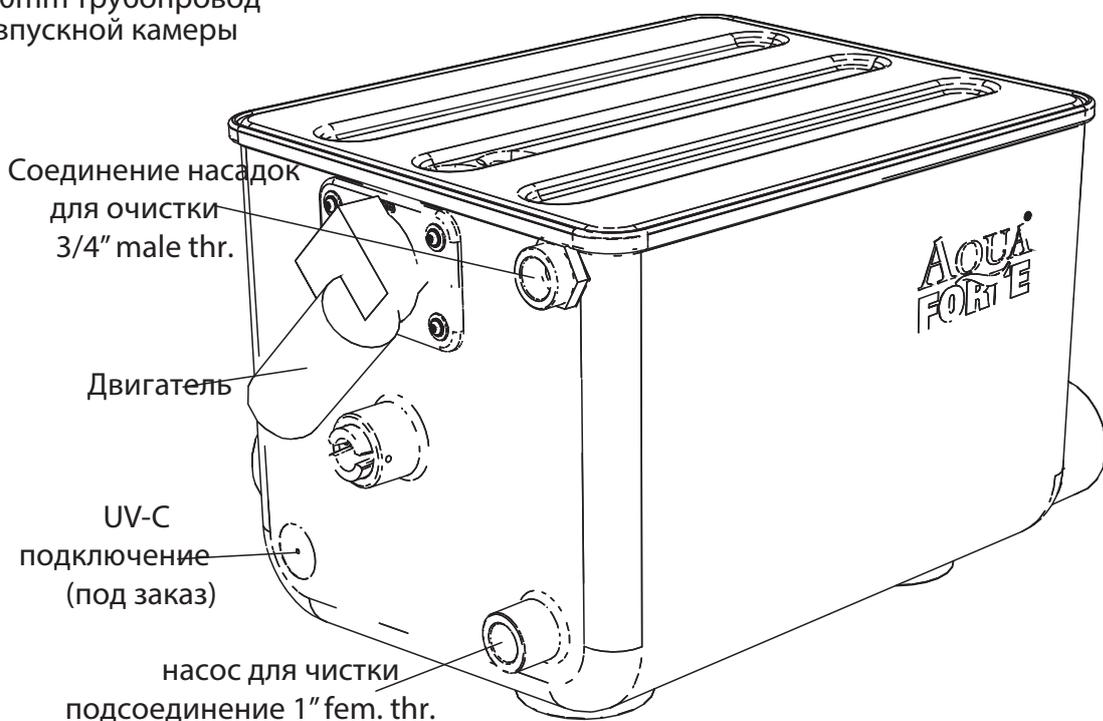
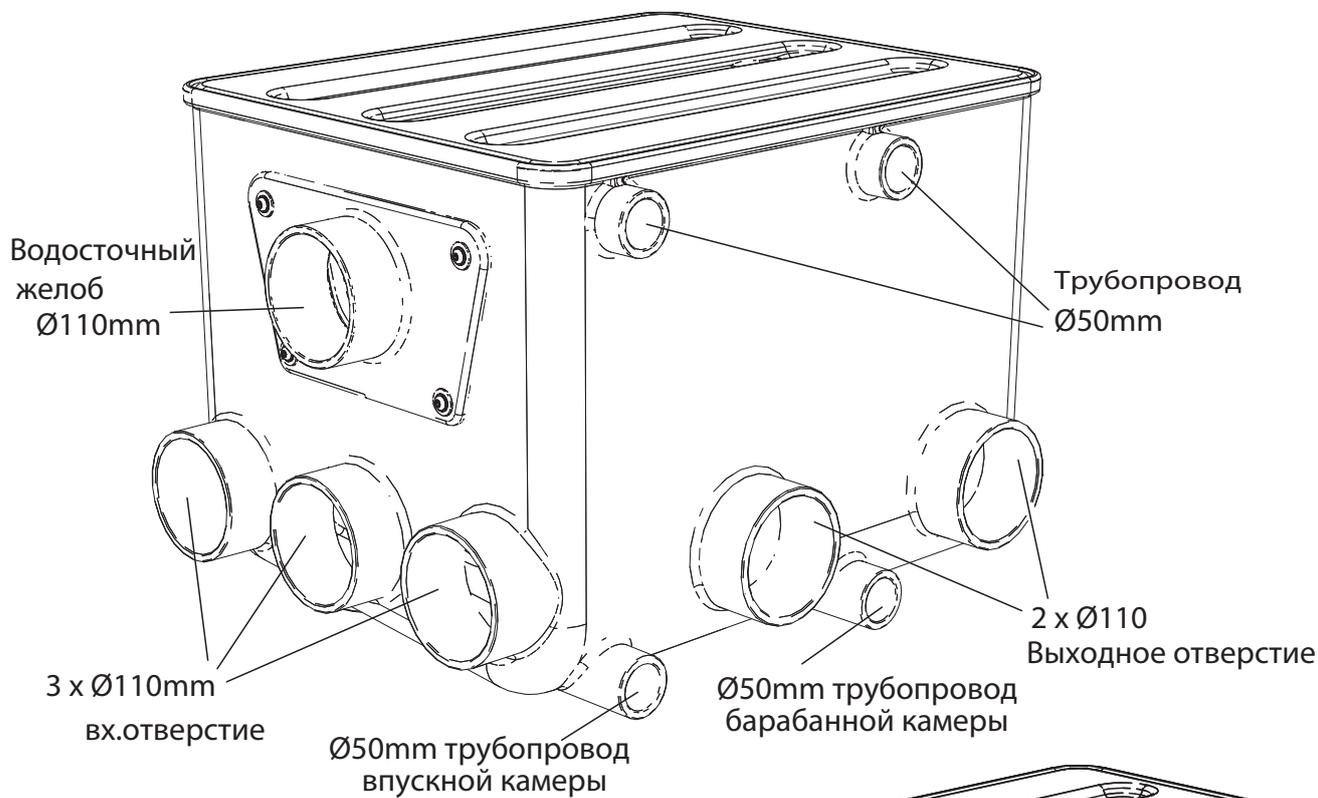




Инструкция



ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Внимательно прочтите данное руководство перед установкой DRUMFILTER!

Держите данное руководство рядом с барабанным фильтром, чтобы всегда иметь возможность ознакомиться с ним.

Для внешних компонентов (таких как чистящие насосы) производитель предоставляет отдельные руководства по установке и техническому обслуживанию. Прочитайте также внимательно эти инструкции и следуйте инструкциям, касающимся их.

Данное руководство не включает в себя правила для конкретного объекта/страны, установщик DRUMFILTER несет ответственность за действия в соответствии с этими местными правилами.

Производитель данного барабанного фильтра не несет ответственности за повреждения или травмы, возникшие в результате несоблюдения данного руководства.

Заводская гарантия будет аннулирована в случае неправильного использования и/или недопустимых модификаций установщиком/пользователем.

Воздержитесь от любых небезопасных действий! Всегда соблюдайте основные правила техники безопасности!

Регулярно проверяйте барабанный фильтр на правильность и безопасность работы.

Производитель предоставляет гарантию только в том случае, если барабанный фильтр правильно используется с оригинальными деталями производителя.

БЕЗОПАСНОСТЬ



Убедитесь, что основной кабель питания вынут из розетки, прежде чем приступать к монтажу или техническому обслуживанию!

Предупреждение: несоблюдение инструкций по технике безопасности может привести к серьезным травмам или повреждениям!

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Барабанный фильтр предназначен для фильтрации твердых частиц находящихся в воде. Вода поступает в фильтр через входную камеру а затем в барабан. Отфильтрованные астицы будут осаждаться на внутренней стороне барабана, что уменьшит выходной поток чистой воды через барабан. Это вызовет изменение уровня воды внутри и снаружи барабана. Переключатель уровня обнаружит это изменение уровня воды и пошлет сигнал на контроллер, чтобы активировать процесс очистки. Затем контроллер активирует двигатель для вращения барабана и активирует источник питания к очистительному насосу/электромагнитному клапану для обеспечения распылительных форсунок водой. Давление воды смывает частицы грязи из барабана. Вы можете выбрать промывку чистой прудовой водой (снаружи барабана) с помощью внешнего (опционально) очистительного насоса или водопроводной водой (минимальное давление 2 бар, макс. давление 4 бар) с (опционально) электромагнитным клапаном.

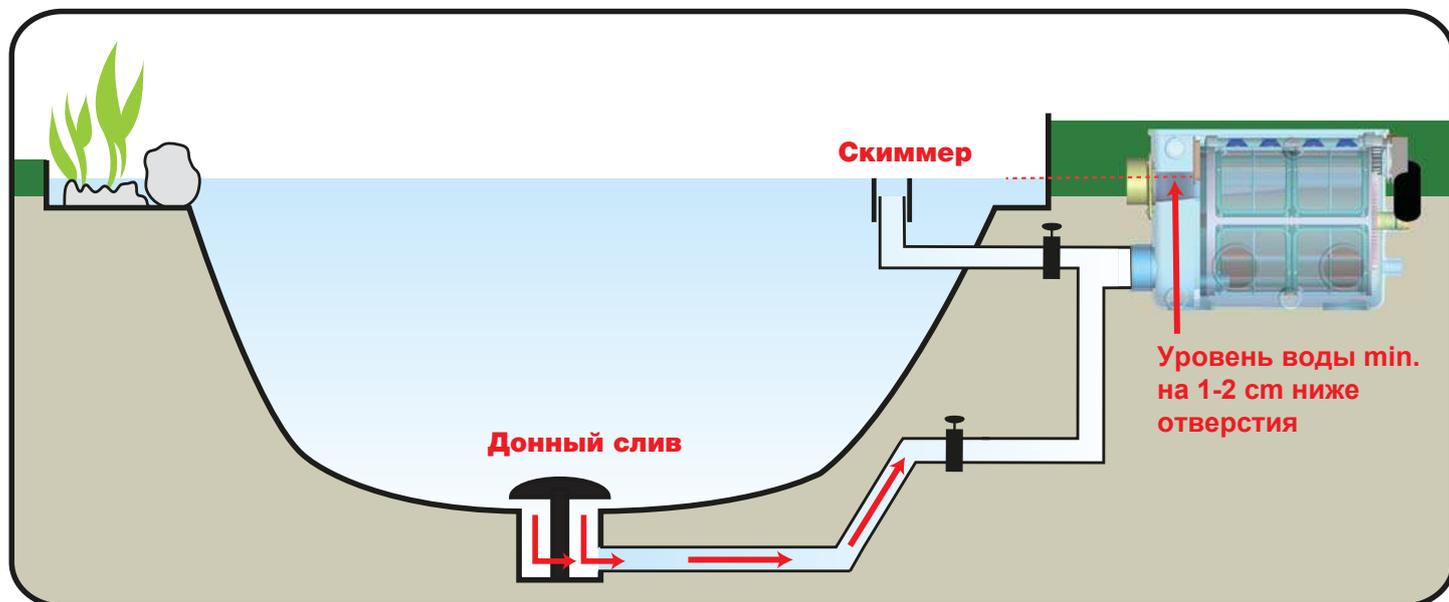
Если вы удаляете грязную воду из пруда, то потери воды должны быть компенсированы (например, с помощью автоматической системы долива), чтобы гарантировать правильную работу системы.

Интервалы процесса очистки определяются загрязнением воды, но контроллер будет автоматически промывать фильтр каждый час в течение 10 секунд.

УСТАНОВКА

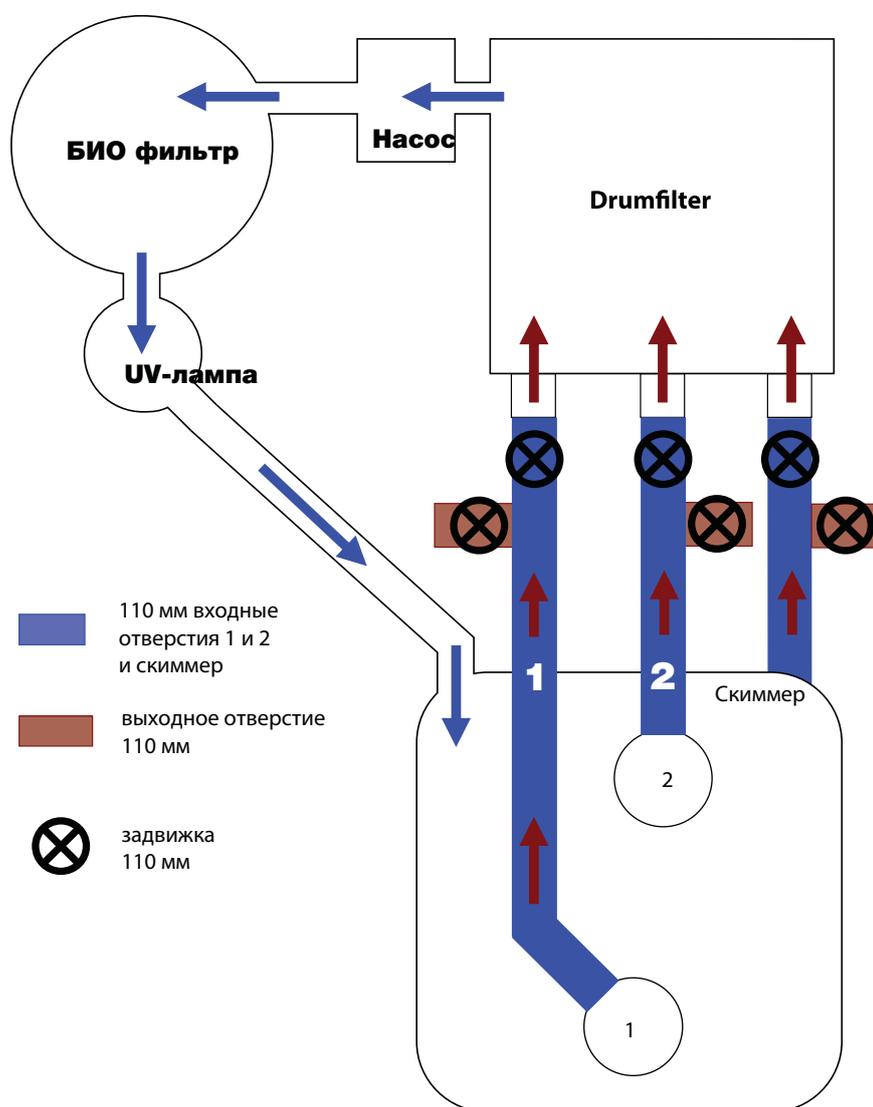
Барabanный фильтр должен быть установлен на твердой, ровной поверхности.

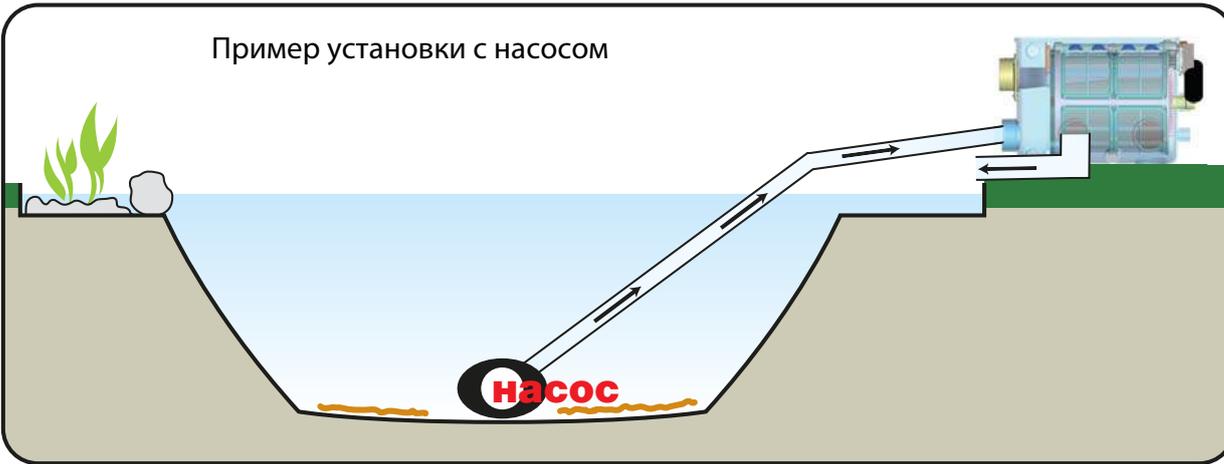
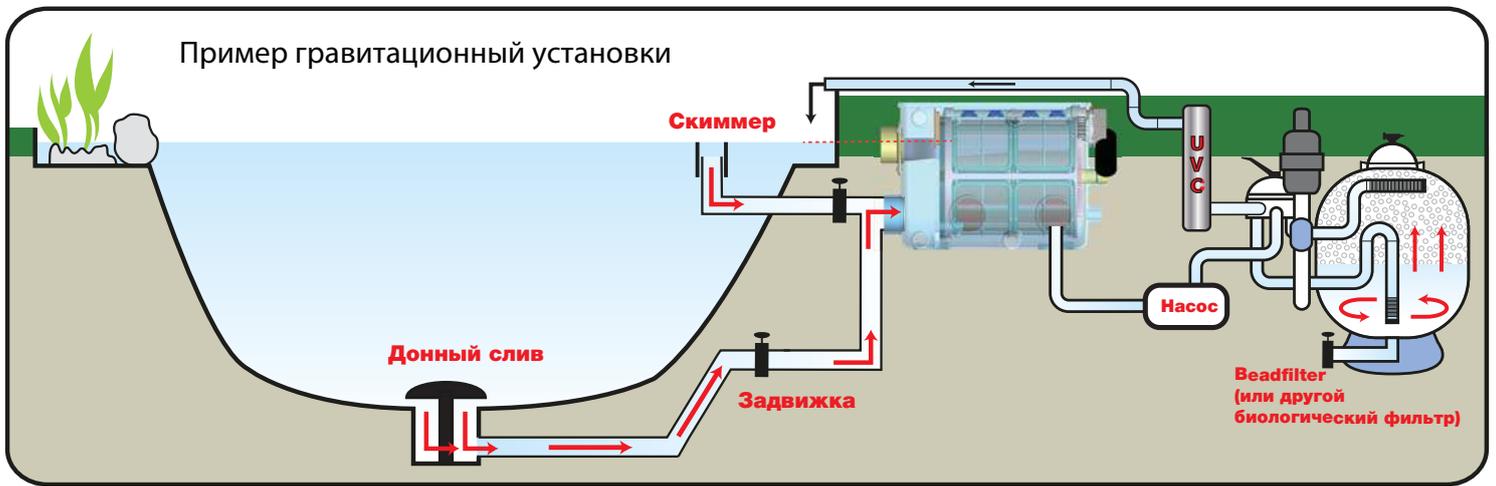
Положение переключателя уровня по умолчанию предназначено для гравитационного применения. Для подачи через насос необходимо изменить положение переключателя уровня с монтажного кронштейна барабанной камеры на монтажный кронштейн входной камеры. Для подачи насоса переключатель уровня должен быть повернут на 180 градусов (см. иллюстрацию). Не устанавливайте пластиковые вставки (см. иллюстрацию) в насосное устройство, чтобы предотвратить потерю воды в случае технической неполадки.



Барabanный фильтр оснащен 3 входными отверстиями диаметром 110 мм. Если вы не используете все 3 из них, то мы рекомендуем держать средний вход закрытым. При использовании всех 3 входов мы рекомендуем использовать средний вход для трубы с наименьшим расходом (например, скиммер или нижний слив, установленный дальше всего от барабанного фильтра).

Совет: также желательно иметь прямой клапан для отходов на каждой входящей трубе. Таким образом, вы можете смыть нижние стоки непосредственно в отходы, не обременяя остальную часть фильтрующей системы (см. пример применения гравитации).

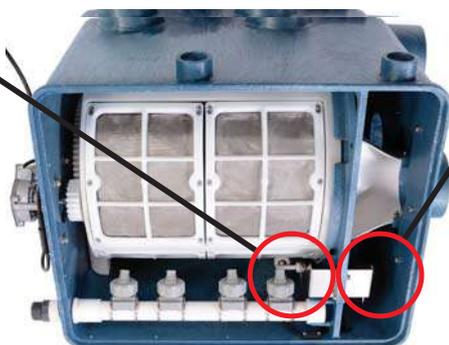
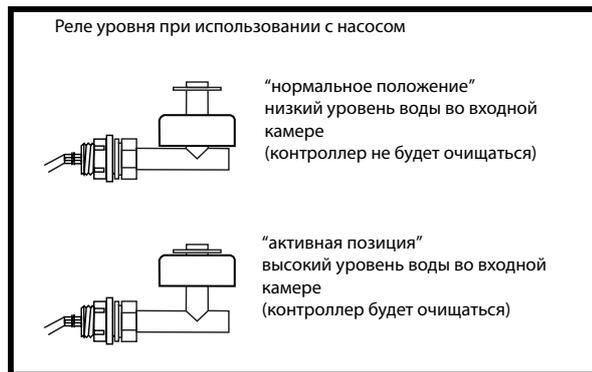
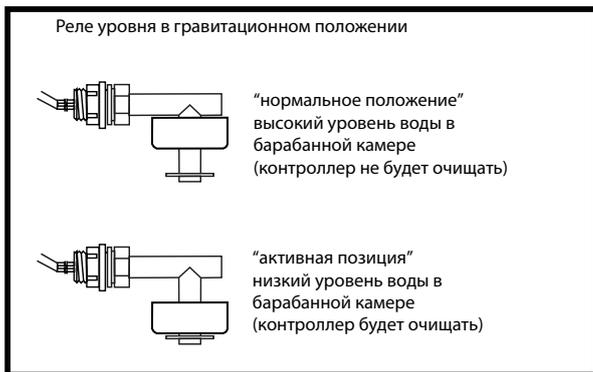




Для подачи воды насосом необходимо изменить положение переключателя уровня с монтажного кронштейна барабанной камеры на монтажный кронштейн впускной камеры. Для подачи насоса переключатель уровня должен быть повернут на 180 градусов (см. иллюстрацию). Не устанавливайте пластиковые вставки (детали 3 и 4 в списке деталей) в насосное устройство, чтобы предотвратить потерю воды в случае технической неполадки.

Корпус барабанного фильтра изготовлен из ПНД; Используйте гибкие фитинги или фитинги с резиновой прокладкой (обратитесь за советом к своему дилеру).

Блок управления является влагозащищенным (IP65) и должен быть установлен сухим и защищенным от прямых солнечных лучей.



Изменение положения переключателя уровня от барабанной камеры к входной камере.

Ситуация по умолчанию: переключатель уровня в крайнем левом отверстии, глухой штекер посередине, переключатель крышки в крайнем правом. Сначала извлеките распылительную трубу, чтобы иметь хороший доступ к переключателю уровня. Сдвиньте переключатель уровня вверх в монтажном кронштейне, чтобы открутить гайку. Снимите гайку с переключателя уровня.



Извлеките резиновую заглушку из корпуса и вытяните разъем переключателя уровня. Протолкните разъем через резиновую пробку, чтобы он был свободен.



Снимите переключатель уровня с камеры барабана, взяв гайку и соединитель через монтажный кронштейн. Снимите глухую пробку с середины и вставьте ее в левое отверстие.



Протолкните разъем через монтажный кронштейн во впускной камере. Пожалуйста, имейте в виду, что переключатель уровня должен быть повернут на 180 градусов относительно положения фильтра. Затем наденьте гайку на разъем и прикрутите ее к выключателю уровня.



Протолкните разъем через отверстие и протолкните его через резиновую пробку. Маленькое отверстие пробки можно расширить острым ножом, чтобы сделать это немного легче. Вставьте вилку в среднее отверстие.



Соедините разъемы вместе. Имейте в виду, чтобы символы стрелок были противоположны друг другу! Установите переключатель уровня в правильное положение и затяните гайку.

Имейте в виду, что активное положение переключателя уровня (поплавок идет вверх) должно быть ниже верхнего края желоба для отходов!



ПРОЦЕСС ОЧИСТКИ

В связи с изменением уровня воды переключатель уровня подаст контроллеру сигнал о начале процесса очистки. Поскольку вода вокруг переключателя уровня может двигаться как "волны", контроллер начнет этот процесс только после того, как переключатель уровня останется в этом положении в течение 5 непрерывных секунд (чтобы предотвратить непрерывный сигнал "вкл/выкл", который запускал бы и останавливал двигатель и очистительный насос на короткие периоды).

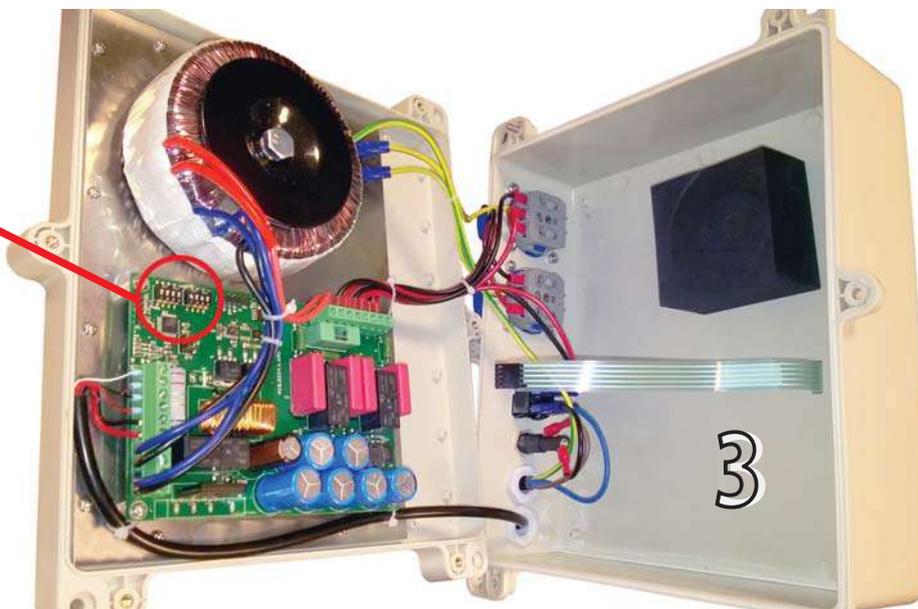
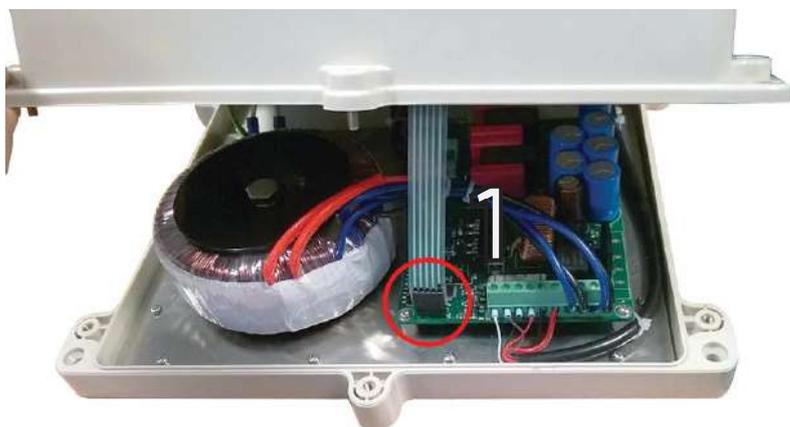
После этого времени задержки в 5 секунд начнется процесс очистки. Этот процесс включает в себя 2 действия:

1. Двигатель для вращения барабана будет активирован. Благодаря передовой программной технологии контроллера двигатель будет запускаться медленно, прежде чем он достигнет своей максимальной мощности, чтобы предотвратить высвобождение полного крутящего момента двигателя на вал. Двигатель достигнет полной мощности примерно через 2 секунды.
2. Выход питания для очистительного насоса / электромагнитного клапана будет снабжен 230В для обеспечения распылительных форсунок водой. Это позволит смыть частицы отходов, которые были собраны на внутренней стороне барабана. Грязная вода выйдет из фильтра через выпускной желоб для сточных вод. Процесс очистки прекращается, как только переключатель уровня возвращается в свое нормальное положение (плюс возможное дополнительное время очистки, как описано далее в этом руководстве).

ОТКРЫТИЕ КОНТРОЛЛЕРА



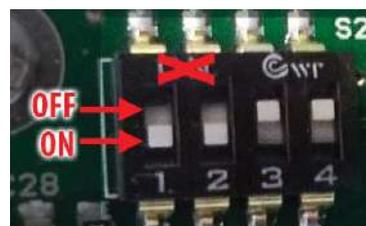
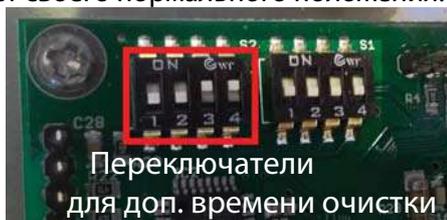
Внимание! Убедитесь, что вы вынули вилку питания из розетки, прежде чем открывать контроллер! Несоблюдение этих мер предосторожности может привести к серьезным травмам в результате поражения электрическим током! Вы несете ответственность за открытие блока управления. Открутите 6 винтов корпуса контроллера. Осторожно приоткройте крышку с верхней стороны (противоположной кабелям). Кабель светодиодного дисплея все еще подключен (1). Осторожно отсоедините этот кабель (2). Теперь крышку можно открыть полностью (3).



ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРОЦЕССА ОЧИСТКИ

Поскольку не всегда желательно останавливать процесс очистки, как только переключатель уровня достигнет своего нормального положения, мы предлагаем здесь несколько возможностей. С помощью 4 переключателей на внутренней стороне блока контроллера вы можете регулировать увеличение времени в соответствии с этими опциями: Все переключатели находятся в положении "выкл.": процесс очистки прекращается, как только переключатель уровня достигает своего нормального положения.

Перекл.	Доп. время
1	1 секунда
2	5 секунд
3	10 секунд
4	15 секунд



Комбинация переключателей также возможна, это позволит сложить выбранные временные промежутки. Пример: переключение dipswitch 1 & 2 в положение "ВКЛ" (с положением и 3 & 4 в положении "выкл") увеличит время очистки на 6 секунд после того, как переключатель уровня достигнет нормального положения. Увеличение продолжительности процесса очистки может быть полезно для увеличения интервала между процессами очистки. Обычно процесс очистки останавливается, как только переключатель уровня достигает нормального положения, и начинается снова, как только переключатель уровня находится в положении "активация" в течение 5 последовательных секунд. Увеличение времени очистки позволит получить больше чистой воды, поступающей в барабанную камеру, которая создает более длинное "нормальное" положение для переключателя уровня (в зависимости от его положения в монтажном кронштейне).

Примечание: положение контроллера по умолчанию уже установлено на 6 секунд дополнительного времени очистки (dipswitch 1 & 2 в положение "ВКЛ").



Внимание! Убедитесь, что вы вынули вилку питания из розетки, прежде чем открывать контроллер! Несоблюдение этих мер предосторожности может привести к серьезным травмам в результате поражения электрическим током! Вы несете ответственность за открытие блока управления.

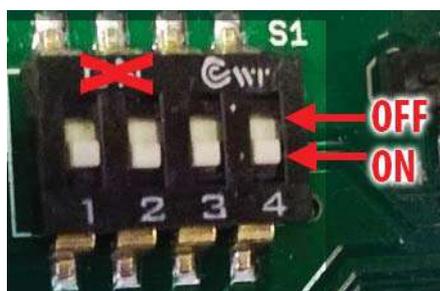
ВАРИАНТЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Процесс очистки будет активирован (и остановлен) с помощью переключателя уровня. Однако существуют обстоятельства, которые могут негативно повлиять на этот процесс.

Пример: в пруду без автоматической системы долива (повторного заполнения) уровень воды может достигать определенного уровня (из-за испарения или потери отфильтрованной воды), что препятствует достижению переключателем уровня его нормального положения (в гравитационной установке). Это активирует процесс очистки, но он не будет остановлен, так как переключатель уровня останется в этом положении. Это означало бы нежелательную потерю воды из-за продолжающегося процесса очистки, что в конечном итоге может привести к повреждению насосов, когда они в конечном итоге работают без воды.

Чтобы предотвратить эту ситуацию, программное обеспечение предлагает максимальные параметры времени очистки. Максимальное время очистки по умолчанию установлено на 20 секунд (переключатель 1, 2, 3 & 4 в положение "ВКЛ"). Это время может быть изменено с помощью 4 переключателей dipswitch справа внутри контроллера на эти времена:

Макс. время	Перекл.
3 секунд	1 + 3
10 секунд	1
15 секунд	2 + 3 + 4
20 секунд	1 + 2 + 3 + 4
25 секунд	2 + 3
30 секунд	1 + 2 + 4
35 секунд	1 + 2 + 3
40 секунд	1 + 2
50 секунд	3 + 4
60 секунд	3
70 секунд	1 + 4



Пример: максимальное время очистки установлено равным 20 секундам. Если переключатель уровня не вернется в свое нормальное положение после этих 20 секунд, то будет начата процедура безопасности. Эта процедура выполняется следующим образом:

1. Контроллер останавливает двигатель и очистительный насос / электромагнитный клапан
2. Контроллер направляет двигатель вращаться в противоположном направлении в течение 5 секунд и очищает его водой.
3. Контроллер останавливает двигатель и очистительный насос / электромагнитный клапан
4. Контроллер направляет двигатель в нормальном направлении и очищает водой в соответствии с установленным максимальным временем очистки
5. Контроллер останавливает двигатель и очистительный насос / электромагнитный клапан
6. Контроллер направляет двигатель вращаться в противоположном направлении в течение 5 секунд и очищает его водой.
7. Контроллер останавливает двигатель и очистительный насос / электромагнитный клапан
8. Контроллер направляет двигатель в нормальном направлении и очищает водой в соответствии с установленным максимальным временем очистки, если переключатель уровня не достигает своего нормального положения после этих дополнительных очисток, индикатор ошибки на блоке контроллера начнет мигать красным цветом (2 раза в секунду), указывая на эту ошибку.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА

Программное обеспечение контроллера предлагает автоматическую функцию периодической очистки, которая будет выполнять процесс очистки продолжительностью 10 секунд один раз в час.

Этот процесс очистки будет происходить независимо от положения переключателя уровня. Автоматическая очистка не будет происходить во время ошибки двигателя.

ЗАЩИТА ДВИГАТЕЛЯ

Еще одним преимуществом нашего программного контроллера является защита двигателя. Помимо уже упомянутой функции "медленного пуска", контроллер также предлагает защиту от блокировки двигателя. В случае, если двигатель заблокирован по какой-либо причине, он все равно попытается двигаться. Это приведет к более высокому использованию усилителя, чем в обычной (разблокированной) ситуации. Как только определенный порог будет превышен, контроллер будет вращать барабан в противоположном направлении в попытке избавиться от возможного объекта, который мог бы заблокировать барабан. Если это не дает никакого решения и пороговое значение все еще превышено, контроллер остановит двигатель и очистительный насос, а индикатор ошибки на контроллере начнет мигать красным цветом (1 х в секунду). Это сообщение об ошибке не исчезнет само по себе, пользователь должен выяснить, что вызывает блокировку и удалить ее.

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ КРЫШКИ

Под крышкой барабанного фильтра находится небольшой магнит, который контактирует с переключателем на внутренней стороне корпуса барабанного фильтра. При открывании крышки этот контакт прерывается, что приводит к отключению двигателя, очистительного насоса / электромагнитного клапана и устройства UV-C. Это предотвращает любую возможность получения травм, вызванных удушением частей тела между движущимися частями и возможностью людей смотреть в ультрафиолетовое излучение.



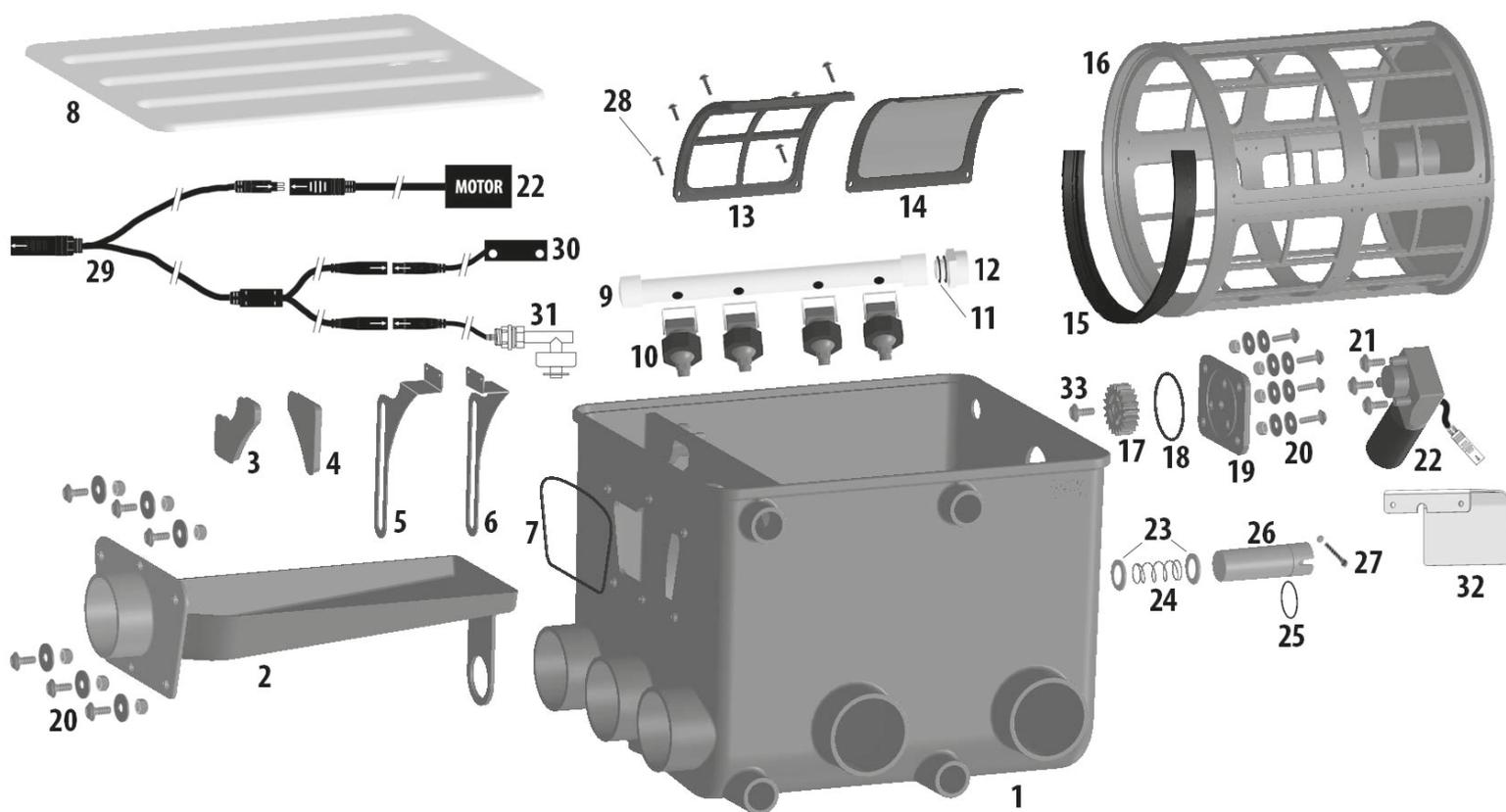
Внимание! Нажатие тестовой кнопки при снятой крышке все равно активирует двигатель, очистительный насос/электромагнитный клапан и (опционально) устройство UV-C! Нажмите эту кнопку только в том случае, если вы уверены, что это действие никому не повредит. Нажатие тестовой кнопки происходит на ваш страх и риск!

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Рекомендуется регулярно проверять все важные части барабанного фильтра, такие как двигатель, барабан, распылительные форсунки, очистительный насос/электромагнитный клапан и т.д. Обратите особое внимание на сток для отходов. Эти частицы смываются водой, но иногда остаются в стоке. Удалите их детали вручную. В зависимости от жесткости воды может потребоваться удаление отложений кальция на элементах фильтрующего экрана (часть 14 в списке деталей).

Отложения кальция могут уменьшить поток фильтрующих элементов экрана. Используйте мягкое средство против накипи, например чистящий уксус.

Кроме того, время от времени проверяйте вал (деталь 26 В списке деталей), если он все еще работает гладко. Вал может издавать скрип, когда он работает "сухо" на барабане. Используйте немного вазелина вокруг вала и уплотнительного кольца (часть 25 в списке деталей), чтобы смазать вал, чтобы предотвратить это.



- | | |
|---|---|
| 1 корпус | 17 мотор-редуктор |
| 2 желоб для отходов | 18 уплотнительное кольцо плита конструкции двигателя |
| 3 вставка для защиты от перегрузки слева | 19 плита конструкции мотора |
| 4 вставка для защиты от перегрузки справа | 20 винтов моторная строительная пластина с 2 кольцами и контргайкой (4 штуки) |
| 5 монтажный кронштейн переключатель уровня | 21 винт моторная строительная пластина к двигателю (3 шт.) |
| 6 Уровень крепления кронштейна переключателя барабанного камеры | 22 двигатель с разъемом |
| 7 уплотнительное кольцо желоба для отходов | 23 кольца из нержавеющей стали для вала (1 крепится к валу с комплектом) |
| 8 крышка (белая) | 24 пружину на вал |
| 9 распылительная труба | 25 уплотнительное кольцо для вала |
| 10 форсунок | 26 Вал |
| 11 уплотнительные кольца распылительная труба | 27 винт с контргайкой для вала |
| 12 резьбовой ниппель трубы брызга | 28 винтов для рамы фильтрующего элемента экрана (6 на раму) |
| 13 рамка для элементов фильтровального экрана | 29 главный кабель для двигателя, переключателя уровня и переключателя крышки |
| 14 фильтрующий сетчатый элемент | 30 переключатель крышки с разъемом |
| 15 резиновое уплотнение для барабана | 31 датчик уровня с разъемом |
| 16 барабан | 32 защитная пластина двигателя из нержавеющей стали |