



Фильтр прудовый напорный

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



МОДЕЛЬ: **SS-CSF-500/600**

Фильтр SunSun серии CSF- это напорный прудовый фильтр, в котором в качестве фильтрующих элементов используется биоагрузка.

Биоагрузка выполнена из химически неактивного пластика и при своих небольших размерах (17x10 мм) имеет высокую площадь заселения, примерно 1000 м² в 1 кубе.

При эксплуатации фильтра вся поверхность биоагрузки заселяется нитрифицирующими бактериями, которые уменьшают содержание солей аммония в прудовой воде. В свою очередь снижение нитратов и фосфатов способствует уменьшению образования нитевидных водорослей (появление в пруду нитевидных водорослей свидетельствует о повышении уровня аммониевых солей в воде), так же при этом гибнут уже появившиеся "ростки".

Фильтр Sunsun CSF предназначен исключительно для БИО фильтрации, перед использованием рекомендуется очистить воду механическим способом, например при помощи фильтра Sunsun CPF. Таким образом предотвращается загрязнение биоагрузки твердыми отложениями.

Важно время от времени сливать накопленный осадок, образующийся при фильтрации.

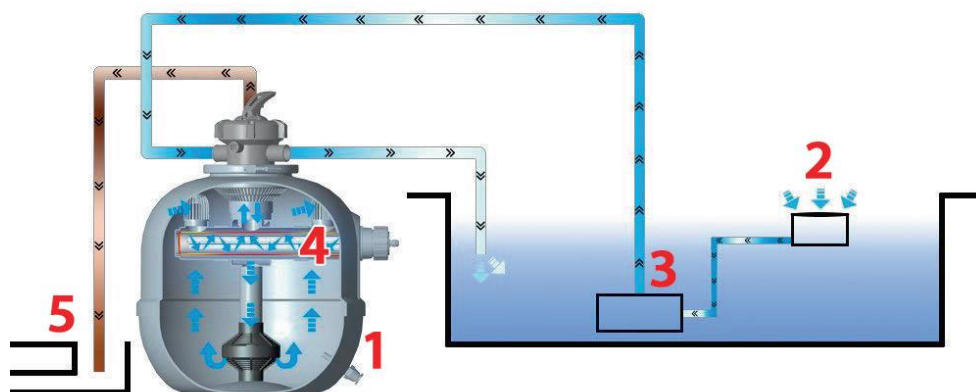
ВНИМАНИЕ

1. Напорный фильтр предназначен для фильтрации прудовой воды с температурой от +4 до 35С для очистки садовых прудов с рыбой или без нее.
2. Удлинительный кабель должны подходить для использования на открытом воздухе.
3. Электрические характеристики источника питания должны соответствовать данным на этикетке.
4. Не подключайте источник питания до тех пор, пока фильтр не заполнен водой.
5. Подключайте УФ - стерилизатор фильтра только к розетке с заземлением.
6. Не переносите и не тяните фильтр за соединительный кабель, избегайте заломов, порезов или иных повреждений электрокабеля.

7. Опасное ультрафиолетовое излучение, лучи ультрафиолетовой лампы вредны для ваших глаз и кожи.
8. Не используйте растворители для очистки фильтра, это может повредить фильтр
9. Для работы фильтра нужен насос.
10. Перед использованием рекомендуется очистить воду механическим способом (скимером или фильтром с механической очисткой)
11. Перед запуском фильтра проверьте качество соединения шлангов и верхней крышки.
12. !!!Отключите фильтр и слейте воду до наступления заморозков!
13. Установите фильтр там, где он не будет подвергаться воздействию прямых солнечных лучей.
14. ФИЛЬТР ЗАПРЕЩЕНО РАЗМЕЩАТЬ В ВОДОЕМЕ!

УСТАНОВКА ФИЛЬТРА

- Установите фильтр так, чтобы избежать возможности его затопления. Закрепите его или установите в приямок.
- Рекомендуется использование гофрированного шланга для подачи и отвода воды.
- Фильтры серии CSF осуществляют только БИОЛОГИЧЕСКУЮ фильтрацию без механической фильтрации, поэтому на входной линии перед фильтром серии CSF рекомендуется подключить механический префильтр, либо использовать для прокачки воды через него насос с префильтром .
- Для более герметичного соединения нагрейте край шланга в горячей воде, чтобы он стал более эластичным, затем оденьте его на соединительный фитинг и зажмите хомутом.
- Для подключения насоса используйте шланг с максимально доступным диаметром. Во избежание потерь – отрежьте на фитинге лишние переходы.
- Высота прокачки (высота выхода воды в пруд по вертикали) более 1м. Выбирайте насос соответственно большей мощности.
- Сравните напряжение в сети (В) и частоту (Гц) вашей электросети с данными указанными в характеристиках встроенного УФ - стерилизатора. Эти данные должны совпадать.
- Подсоедините трубопровод, обратите внимание, что по окончании монтажа система трубопроводов не должна быть завоздушена
- Проверьте все соединения, в том числе правильно ли закрыта крышка фильтра. При обнаружении протечек их нужно устранить.
- Установите манометр вручную. Не используйте инструмент для затягивания.



Принцип работы биофильтра серии CSF:

- 1 – Биофильтр CSF;
- 2 – Скиммер на поверхности пруда;
- 3 – Насос (9,5-12 м³/час) с префильтром механической фильтрации;
- 4 – УФ-лампа в кварцевом кожухе;
- 5 – Слив грязной воды (на полив садовых растений или в дренаж).

Грязной водой от промывки биофильтра полезно поливать садовые растения!

ЗАПУСК ФИЛЬТРА

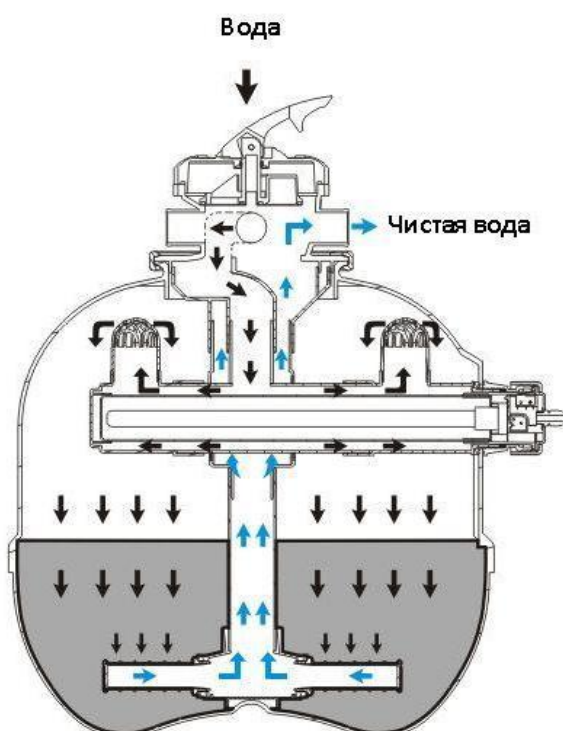
1. Перед каждым запуском следует проверять, что шланги надежно закреплены.
2. Чтобы получить максимальную эффективность от фильтра, он должен быть заполнен фильтрующими материалами на 30%.
3. После монтажа фильтра подсоедините трубопровод.
4. Откройте фильтр-клапан.
5. Наполните фильтр водой до половины.
6. Положите необходимое количество фильтрующих материалов внутрь. (ОСТОРОЖНО: ничего не должно попасть внутрь внутренней трубы).
7. Очистите уплотнение на соединительной части.
8. Закрепите крышку фильтра.

ПРИНЦИП РАБОТЫ ФИЛЬТРА

1. Напорный фильтр со встроенным УФ-фильтром представляет собой герметичную систему фильтрации для биологической очистки прудовой воды.
2. Подача воды: насос подключается к водоприемнику с помощью напорного шланга.
3. Вихревая система: под действием силы тяжести взвешенные частицы и грязь отделяются.
4. Стерилизация воды: по мере того, как вода проходит, она подвергается УФ излучению, что убивает микробы и бактерии и подавляет рост водорослей.
5. Выход воды с индикатором потока: очищенная вода подается обратно в садовый пруд через напорный шланг или водоток.

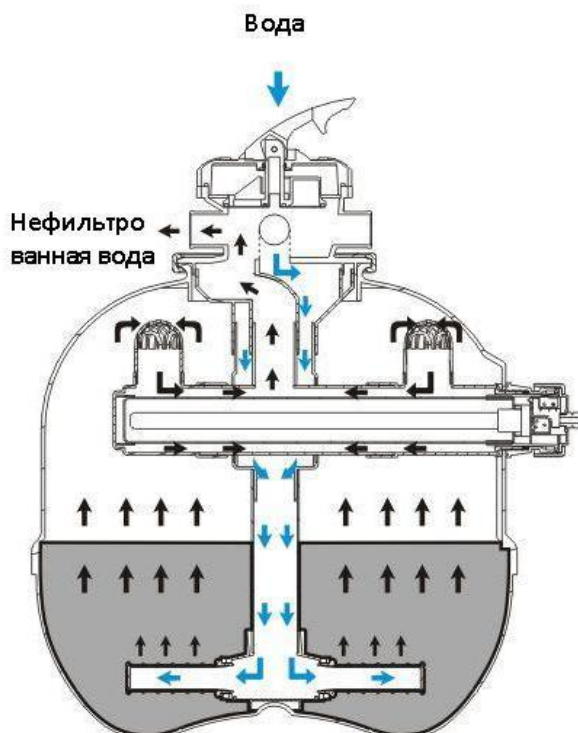
CSF-500

Фильтр в работе



CSF-500

Слив в дренаж



Процесс фильтрации

Селекторный клапан имеет ручку, которую можно поставить в 5 разных положений для проведения необходимых операций, чтобы получить максимальную эффективность от фильтра.

ВНИМАНИЕ: Всегда выключайте насос, если меняете положение селекторного клапана.

Фильтр (filter)

Когда насос выключен, поверните ручку селекторного клапана в положение «filtration» и включите насос.

Во время работы фильтра рекомендуется время от времени смотреть на манометр. Когда давление достигнет 0,3 бар, необходимо повернуть ручку клапана на отметку «backwash». Клапаны водяного насоса и скиммера должны регулироваться в зависимости от количества плавающих материалов, находящихся на поверхности воды. Если в воде слишком много взвешенных твердых частиц, нужно уменьшить поток насоса. Если же наоборот, то поток насоса лучше увеличить.

Промывка (backwash)

При каждой загрузке фильтрующего материала формируется тысяча каналов, которые собирают весь материал при процессе фильтрации. Количество свободных каналов, пропускающих воду, постоянно уменьшается. Вот почему давление постепенно возрастает, пока оно не достигнет 0,3 бар.

При таком давлении фильтр не сможет работать, поэтому его необходимо прочистить следующим образом: поверните селекторный клапан в положение «BACKWASH», при этом обратный клапан должен быть закрыт, а клапан слива открыт. Включите насос, он должен проработать 4 минуты. После этого выключите насос. После этой процедуры грязь из насоса удалится.

ПРОМЫВКА (rinse)

Если после выполнения операции «BACKWASH» установите клапан на положение «FILTRATION», то в пруд в течении нескольких секунд будет течь мутная вода.

Для того, чтобы предотвратить попадание такой воды в пруд, нужно сразу после промывки backwash, установить клапан в положение RINSE, насос должен проработать в этом положении одну минуту, после чего насос нужно выключить и поместить клапан в положение FILTRATION.

(ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: в таком положении отфильтрованная вода поступает непосредственно в слив).

ОТХОДЫ (waste)

Если пруд необходимо осушить, это можно сделать с помощью фильтрующего насоса. Для этого селекторный клапан должен находиться в положении «WASTE». Убедитесь, что клапан водяного насоса полностью открыт, чтобы получить максимальную эффективность слива воды.

ЗАКРЫТО (closed)

Положение «ЗАКРЫТО» предназначено для того, чтоб вода не поступала в фильтр. В таком положении Вы сможете открыть фильтр и почистить его.

ВНИМАНИЕ

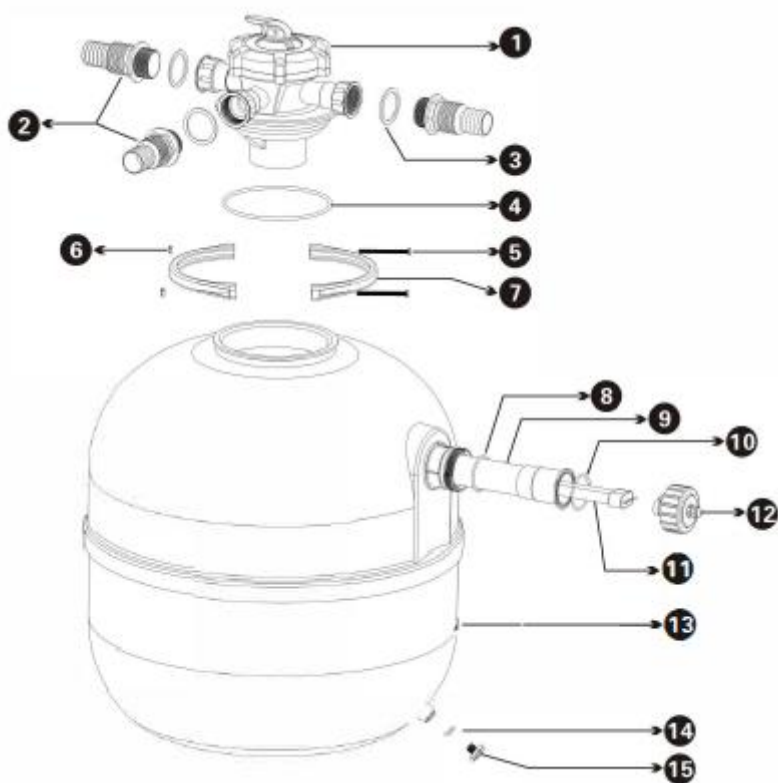
Когда фильтр перезагружен, необходимо промыть фильтрующие материалы.

1. Поместите селекторный клапан в положение «BACKWASH».
2. Откройте насос, он должен проработать 4 минуты.
3. Выключите насос, установите селекторный клапан в положение «RINSE», насос должен работать 1 минуту в таком положении.
4. После этого фильтр готов к фильтрации воды.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Не используйте растворители для очистки фильтра, это повредит фильтр, особенно его поверхность.
2. Меняйте детали, если они в плохом состоянии
3. Проводите очистку фильтра («BACKWASH» и «RINSE»), когда это необходимо и в соответствии с инструкциями, указанными в этом руководстве.
4. Рекомендуется менять фильтрующие материалы внутри фильтра примерно каждые 2 года.

СПИСОК КОМПОНЕНТОВ



1. Головка фильтра с патрубками
2. Вход-выход
3. Уплотнительное кольцо
4. Уплотнительное кольцо большое
5. Винт
6. Гайка
7. Зажим
8. Уплотнительное кольцо
9. Трубка
10. Уплотнительное кольцо
11. УФ-лампа
12. Крышка УФ-лампы
13. Корпус фильтра
14. Резиновая прокладка
15. Гайка



Головка фильтра с патрубками (вход, выход, слив) и переключателем режимов работы



Переключатель режимов работы, промывки и очистки фильтра

Режимы работы фильтра: 1 – Фильтрация (Работа); 2 – Обратная промывка фильтра; 3 – Слив мутной воды после промывки; 4 – Осушение (полный слив) пруда; 5 – Режим перекрытия (отключения).



Контрольный манометр. Давление в фильтре не должно превышать 0,3 Бар. При превышении необходимо провести очистку



Внутренний объем фильтра заполнен биоэлементами 17x10 мм из нейтрального пластика с развитой поверхностью ок. 1000 м²/м³

ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ:

Проблема	Возможная причина	Решение
Из фильтра выходит слишком мало воды	<ul style="list-style-type: none"> - Слишком много загрязнений - Насос заблокирован грязью - Фильтр отключен от сети 	<ul style="list-style-type: none"> - Используйте функции «wash» или «rinse» - Очистите насос - Подключите к сети
Мутная вода	<ul style="list-style-type: none"> - Водоросли, бактерии и микроорганизмы умрут только через неделю - неподходящая мощность насоса - Закончился срок годности насоса 	<ul style="list-style-type: none"> - Чаще запускать фильтр или подождать неделю - Подключить к насосу с подходящей мощностью - Подключить к новому насосу
УФ-лампа не работает	<ul style="list-style-type: none"> - Не подключена к сети - Лампа сломана - Проблемы с подключением 	<ul style="list-style-type: none"> - Подключить к сети - поставить новую лампу - проверить подключения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Модель	Объем фильтра, л	Мощность УФ-лампы, Вт	Оптим.производительность, л/ч	Макс. давление, bar	Объем пруда без рыбы	Объем пруда с рыбой	Диаметры выходных патрубков, мм	Масса, кг	Размеры, мм
CSF-500	160	36	9500	0.3	50	40	32.38.50	50	500*500*650
CSF-600	288	55	12000	0.3	80	60	32.38.50	75	600*600*800