

Фонтан на солнечных батареях

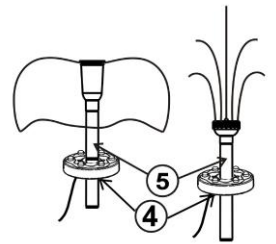
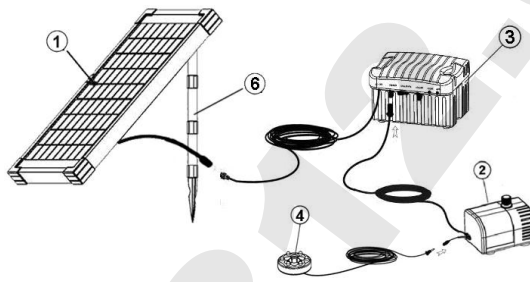
1. Назначение и принцип работы

- 1) Солнечный фонтан разработан для эксплуатации как под открытым небом, так и внутри помещения. Солнечная панель обеспечивает электроснабжение насоса. Чтобы насос работал от солнечной энергии, солнечную панель необходимо расположить так, чтобы на фотоэлементы попадало максимум солнечного света.
- 2) Электропитание насоса осуществляется от аккумулятора, который заряжается с помощью солнечной панели, так что насос может работать ночью и в пасмурный день.
- 3) Насос имеет встроенную функцию защиты от "сухого прогона". Эта функция предохранения обеспечивается двумя датчиками на одной стороне насоса (см. фото). Насос работает, если оба датчика погружены в воду. Если один или оба датчика не погружены, то насос перестает работать.
- 4) Расход воды может быть отрегулирован при помощи клапана подачи (см. фото).
- 5) Специальное светодиодное кольцо может автоматически освещать фонтан ночью благодаря фотодатчику.
- 6) Производительность насоса зависит от интенсивности солнечного света и расположения солнечной панели.
- 7) Насос является высокоэффективным устройством и имеет долгий срок службы благодаря новейшей технологии бесщеточного мотора.



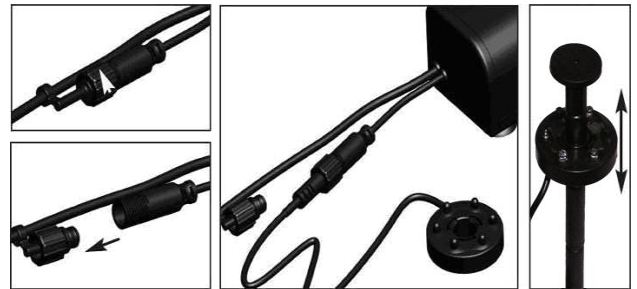
2. Комплектация

- 1) Солнечная панель
- 2) насос
- 3) АКБ
- 4) светодиодная подсветка
- 5) насадки
- 6) шип



3. Монтаж

- 1) Подключите разъем резервного источника питания в гнездо на задней стенке солнечной панели и затяните защитный винт. Установите солнечную панель в землю при помощи шипа, отрегулируйте угол так, чтобы солнечная панель «смотрела» на солнце.
 - 2) Подключите разъем насоса в выходное гнездо резервного источника питания и затяните защитный винт.
 - 3) Для получения эффекта водопада соедините выходное отверстие насоса с входным отверстием садовых украшений.
 - 4) Для получения эффекта распыляющегося вверх фонтана выполните следующие действия:
 - а) Подключите насадку к верхней части трубки насоса, насадка способна производить две различные формы струи.
 - б) Зафиксируйте насос на дне резервуара, ванны, мелкого пруда и т.д.
 - в) Во избежание появления засора в насосе рекомендуется расположить его на кирпиче, чтобы грязь и ил со дна не доставали до насоса.
 - г) Для получения эффекта фонтана оставьте головку фонтана над поверхностью воды, используя промежуточные кольца.
- Если Вы использовали все 4 промежуточных кольца, а головка насоса до сих пор погружена в воду, Вам следует приподнять сам насос (например, с помощью кирпичей или камней).
- 5) Подсоедините светодиодную подсветку к гнезду, как показано на фото. Ее можно легко надеть на трубку или просто положить на землю. Подсветка водонепроницаемая, ее можно погружать в воду.
 - 6) Убедитесь, что во время работы насоса сам насос погружен в воду.
 - 7) Переключатель «System ON/OFF» в положение «ON». Индикатор системы загорится зеленым, насос начнет работать. **Индикатор может гореть красным, когда насос включают в первый раз после длительного хранения. Насос просто необходимо зарядить в течение 2-3 часов «на солнце», затем индикатор загорится зеленым и насос начнет работу.**
 - 8) Насос автоматически прекратит работать, если заряд аккумулятора заканчивается. В это время индикатор системы будет гореть красным до тех пор, пока аккумулятор полностью не зарядится. Когда уровень заряда аккумулятора повысится, индикатор системы начнет мигать красным-зеленым цветом дважды в течение десяти секунд.
 - 9) Производительность насоса можно отрегулировать при помощи потенциометра. Закрутите потенциометр против часовой стрелки (**рабочее напряжение 12В**): насос будет работать с меньшей мощностью, но с большим временем автономной работы. Если закрутить потенциометр по часовой стрелки (**рабочее напряжение 24В**), насос будет работать с большей производительностью, но быстро расходовать заряд аккумулятора.
 - 10) Таймер переключает рабочий режим насоса с «прерывистого режима» на «непрерывный режим». В «прерывистом режиме» (т.е. таймер в положении «ON») встроенный таймер запущен, насос работает 10 минут в час, периодически сохраняя энергию. Это особенно полезно зимой или в облачные дни. В «непрерывном режиме» встроенный таймер отключен, и насос будет работать непрерывно. Эта функция доступна, если индикатор системы горит зеленым.
 - 11) Желтый индикатор зарядки горит, когда аккумулятор заряжается, не важно, переключатель системы в положении «ON» или «OFF».
 - 12) Переключите таймер в позицию «ON». В этом режиме насос будет работать 15 минут в час, сохраняя заряд аккумулятора. Используйте этот режим работы в пасмурные дни.
 - 13) Если Вы планируете использовать подсветку и фонтан только в вечернее время, переведите переключатель в позицию «OFF» днем. В этом режиме фонтан не будет работать днем, но будет заряжать встроенный аккумулятор от солнца для работы в вечернее время.

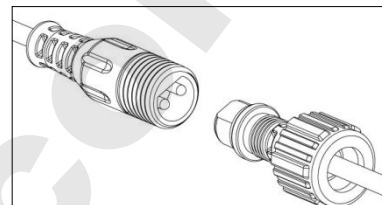




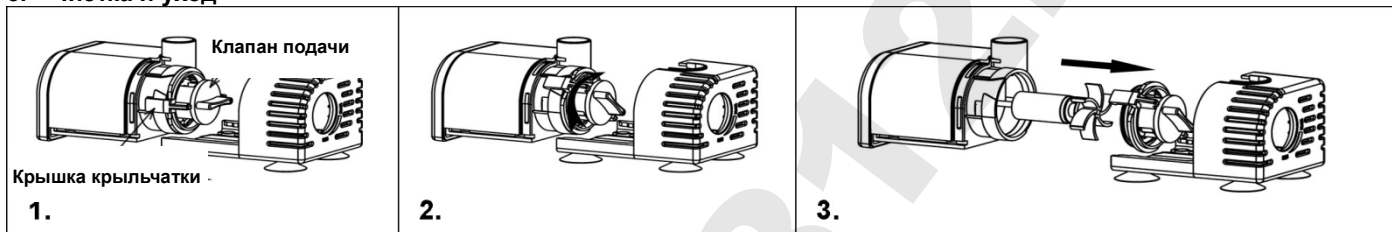
Примечание: *Аккумулятор всегда будет заряжаться от солнечного света вне зависимости, был ли переведен переключатель «System ON/OFF» в позицию «ON» или «OFF». Система автоматически прекратит подачу тока, когда аккумулятор будет полностью заряжен.
*Регулировка потенциометра резервного источника питания для достижения более высокого выходного напряжения (и мощности) позволит получить большую производительность, однако это сократит общее время автономной работы насоса.

4. Предупреждение

- 1) Любое изменение самого продукта или изменение его компонентов аннулирует гарантию.
- 2) Не подключайте насос и резервный источник питания напрямую к любому источнику электроснабжения переменного тока; он предназначен ТОЛЬКО для работы с напряжением постоянного тока.
- 3) Все разъемы имеют защиту от обратной полярности, как показано на рисунке справа. Применяя силу, не пытайтесь вставить вилку с обратной полярностью.
- 4) Используйте насос только в воде (не выше 40°C), храните вдали от легковоспламеняющихся жидкостей.
- 5) Не оставляйте резервный источник питания под прямым солнечным светом; не помещайте его в воду; не подвержайте действию жара или холода, так как это может повлиять на срок службы. Если возможно, поместите аккумулятор в тень от солнечной панели или вашего дома, дерева и т. д.
- 6) Не подвержайте солнечную панель ударам.



5. Чистка и уход



Если после некоторого времени работы насос начинает терять мощность или перестает работать, следует произвести чистку насоса:

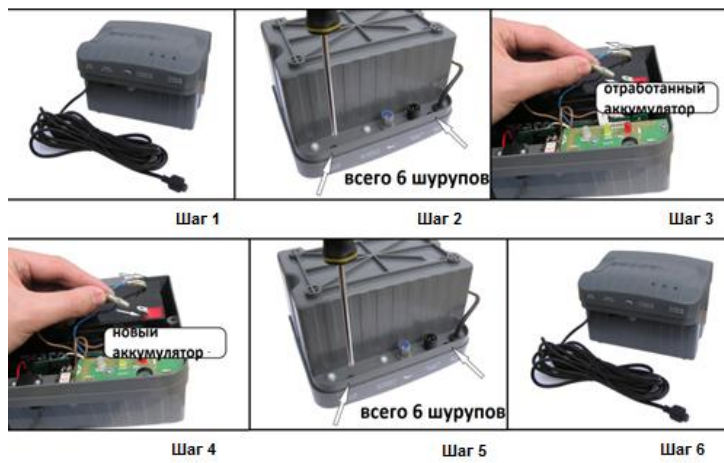
- 1) Отсоедините насос.
- 2) Нажмите снизу на крышку фильтра и отодвиньте крышку в сторону.
- 3) Поверните крышку крыльчатки вместе с клапаном подачи по часовой стрелке до конца, после этого осторожно вытяните крышку крыльчатки вместе с клапаном подачи от насоса.
- 4) Снимите колесо крыльчатки с насоса.
- 5) Помойте каждую часть для очистки от грязи.
- 6) Соберите насос в обратной последовательности.
- 7) Подсоедините насос.

***Будьте осторожны, никогда не роняйте керамический вал во время чистки крыльчатки, он может сломаться.**

6. Поиск неисправностей и их устранение

*Если насос не работает, даже если солнечная панель под прямыми солнечными лучами, проверьте:

- 1) Таймер в позиции «ON».
- 2) Зарядку аккумулятора.
- 3) электрическое соединение между солнечной панелью и аккумуляторной станцией.
- 4) Убедитесь, что насос полностью погружен в воду.
- 5) произведите чистку насоса, как описано в пункте «Чистка и уход».
- 6) Аккумулятор внутри коробки может потерять эффективность после полутора лет непрерывного использования, поэтому требуется замена. Замените аккумулятор, следуя инструкциям, показанным на изображениях.



7. Технические характеристики и графики

Пиковая мощность	20Вт
Рабочее напряжение	12В-24 В
Максимальный напор	3.2 м (10.5 FT)
Аккумулятор/емкость	12В/7.0Ач
Максимальный расход	1560 л/ч (412.1 GPH)
Длина кабеля	5 м (16.4FT)

