

# BIOLAN



## ФИЛЬТР СЕРОЙ ВОДЫ BIOLAN light

*Инструкция по установке, эксплуатации и обслуживанию*

**RU**

Серийный номер

Сборщик

Дата изготовления

Печать и подпись продавца, дата покупки

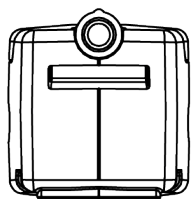
27722000

11/2012

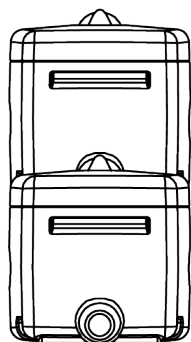
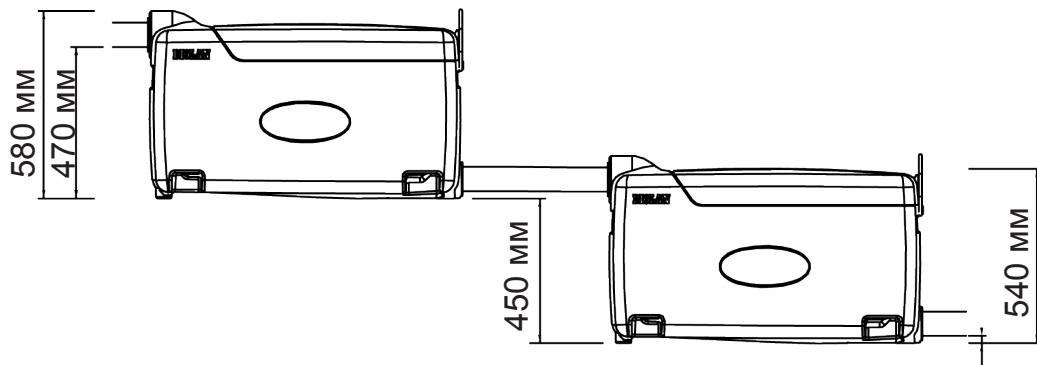
# BIOLAN

Изображение 1

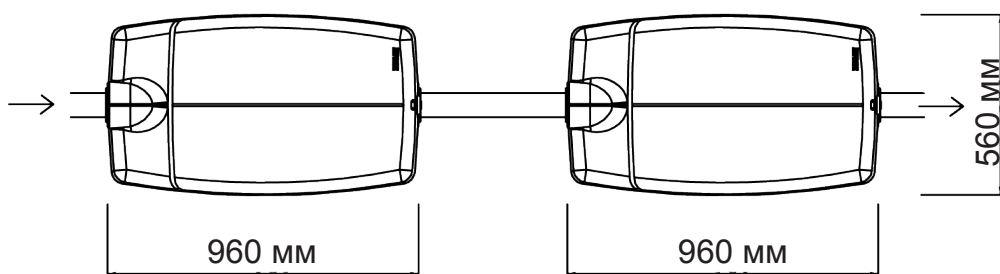
Пример установки и размеры при последовательном подключении



Вход

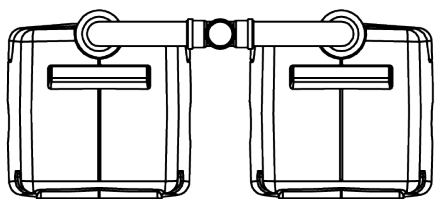


Выход

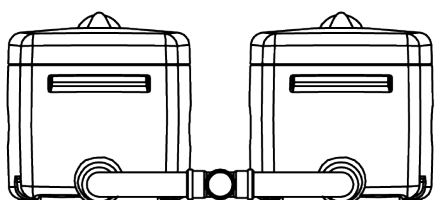
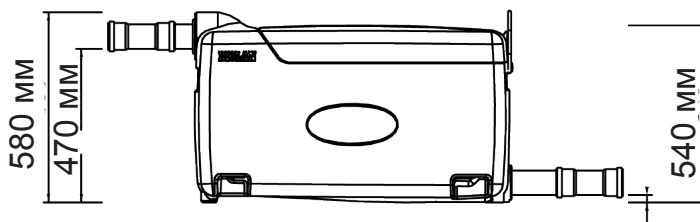


Изображение 2

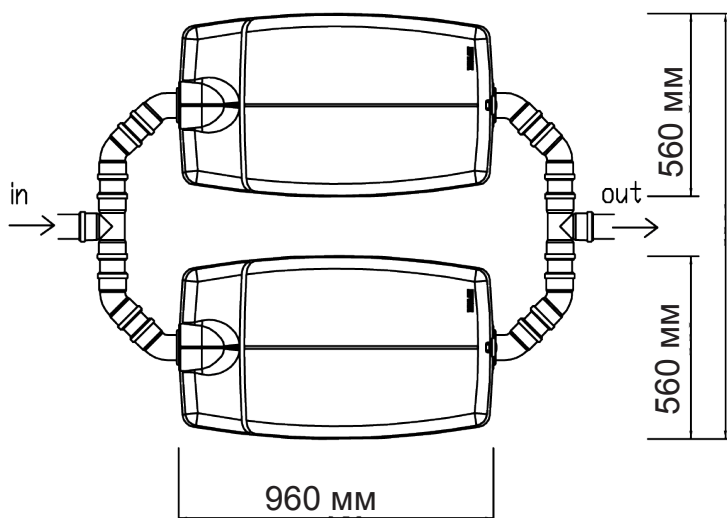
Пример установки и размеры при параллельном подключении



Вход



Выход



## ФИЛЬТР СЕРОЙ ВОДЫ BIOLAN light

### Инструкция по установке, эксплуатации и обслуживанию

**Фильтр Серой Воды Biolan light – это нетеплоизолированный фильтровальный модуль, предназначенный для обработки промывных вод. Установленный на улице фильтровальный модуль или построенная из модулей система водоочистки подходит для объекта, находящегося в летнем пользовании, например, на дачу или садоводческий участок. Модули light подходят также и для круглогодичного использования, если их установить в помещение, где поддерживается температура воздуха выше нуля. Сточная вода выводится прямо на модули по воздействию силы тяжести или при помощи насоса – отстойные колодцы не нужны. Мощности одного модуля достаточно для ежедневной нагрузки в объеме около 300 литров.**

### Содержание

Перечень компонентов	RU-2
Изображение компонентов	RU-2
1. Планирование и установка	RU-3
1.1 Технические данные	RU-3
1.2 Наружная установка	RU-3
1.3 Установка в жилом доме	RU-3
1.4 Циркуляция воздуха	RU-3
1.5 Выведение сточных вод на фильтр	RU-4
1.6 Место разгрузки сточных вод	RU-4
1.7 Закладка фильтрующего материала.	RU-4
2. Эксплуатация и обслуживание	RU-4
2.1 Наблюдение за работой	RU-5
2.2 Замена фильтрующего материала	RU-5
2.3 Зимнее хранение фильтра	RU-5
3. Возможные неполадки	RU-5
3.1 Фильтровальный блок постоянно заполнен водой	RU-5
3.2 В фильтре завелись мухи	RU-5
4. Утилизация устройства	RU-5
Аксессуары Biolan	RU-6
Вопросы, связанные с гарантией	RU-6



RU

## Перечень компонентов

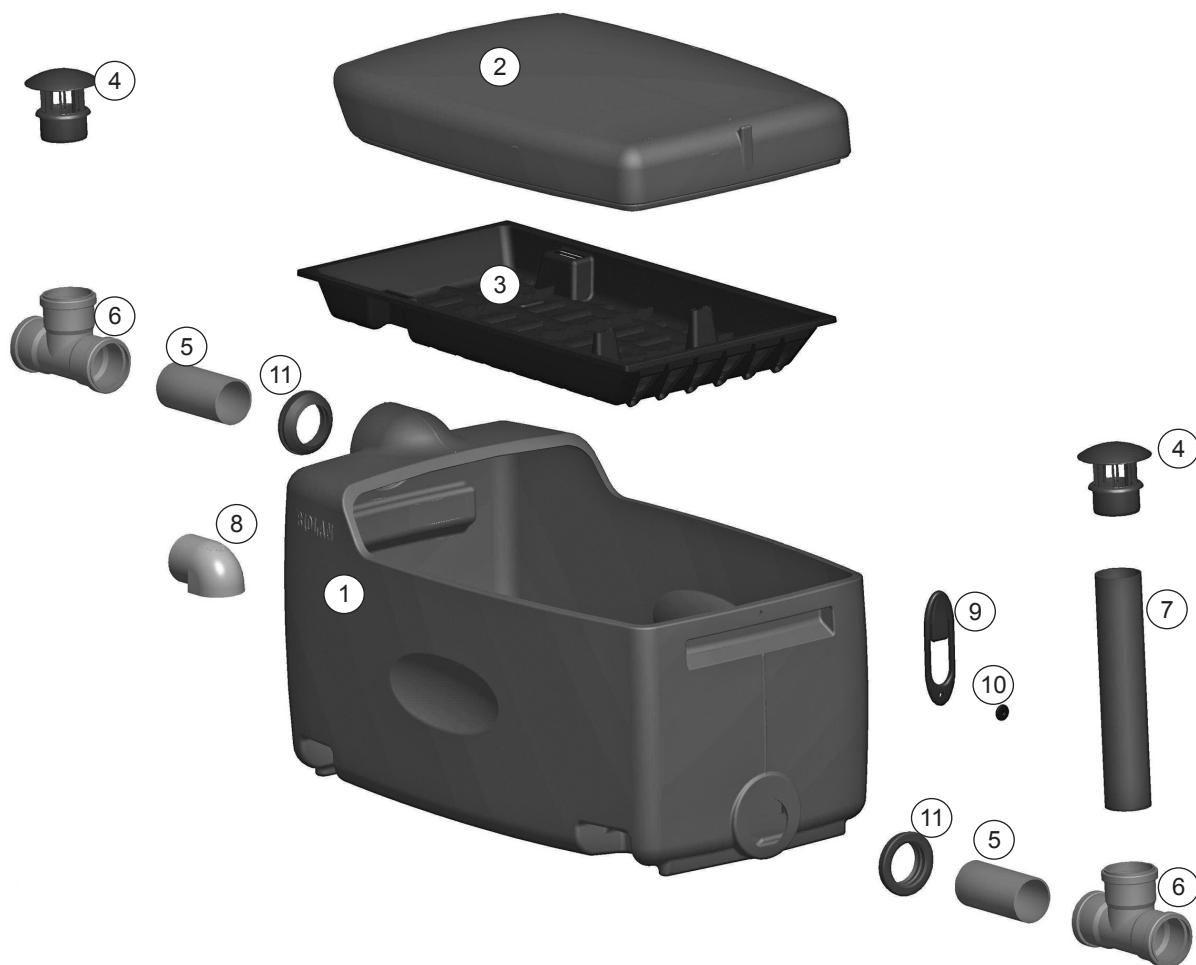
Компонент	Наименование	Номер	Материал
1	корпус	17722201	PE
2	крышка	17722202	PE
3	фильтровальный блок	17715050	PE
4	зонт вентиляционной трубы	18710250	PE
5	труба 75 x 220 мм	28704050	PE
7	муфтовый тройник 75 / 75 мм	28733120	PP
7	труба 75x385 мм с муфтой	28704051	PE
6	торец подающей трубы	18715250	PE
9	фиксатор	18710370	EPDM
10	шайба фиксатора	18726140	PE
11	резиновая втулка 75 мм, чёрная	18001001	EPDM

Фильтр Серой Воды Biolan light кроме представленных на изображении компонентов содержит также:

	винт с крестообразным шлицем M5x25 A4	20040026	нержавеющая сталь
	гайка nylock M5	20020009	нержавеющая сталь
	шайба кузовная A2 M5	20060002	нержавеющая сталь
	уплотнительная лента, 12x4 мм, 2,5 м	19776001	ячеистая резина EPDM
	подъёмная ручка	18722003	PE
	заглушка 75 мм	18715130	PE
	инструкция по эксплуатации финский/шведский	27722000	БУМАГА
	инструкция по эксплуатации язык 10 (только для экспортной продукции)	27723000	БУМАГА
	Фильтрующий материал	70574100	

Продажа запасных частей: дилеры в Финляндии и Интернет-магазин Biolan [www.biolan.fi](http://www.biolan.fi)

## Изображение компонентов



# 1. Планирование и установка

Действие Фильтра Серой Воды Biolan light основывается на механической и биологической фильтрации сточных вод. В фильтре используется органический фильтрующий материал, на котором оседают загрязняющие вещества. Живущие на поверхности фильтрующего материала микроорганизмы используют загрязняющие воду вещества себе в пищу.

В модуле находится пять расположенных друг над другом фильтровальных блока. Сточная вода выводится на верхний фильтровальный блок. Внутри фильтра сточная вода стекает в горизонтальной плоскости под действием силы тяжести с одного фильтровального уровня на другой через отверстия в торцах блоков.

Сточные воды из туалетов с водяным смывом или из биотуалетов следует выводить в закрытые резервуары или надлежащим образом обрабатывать иначе. В фильтр нельзя выводить ливневые, атмосферные или дренажные, отводимые от фундамента, воды. Очищающая способность фильтрующего материала модуля сохраняется в течение около 100 суток эксплуатации, после чего его следует заменить в соответствии с инструкцией по обслуживанию.

Фильтр устанавливается на ровную, несущую, морозостойкую опору, например, на слой гравия, дроблёного материала или на отлитую бетонную плиту. Фильтр должен находиться в строго горизонтальном положении, как в длину, так и поперёк для того, чтобы сточная вода текла, равномерно распределяясь по всей очищающей поверхности фильтрующего материала.

## 1.1 Технические данные

- размеры модуля: (ширина x высота x глубина) 560 x 580 x 960 мм
- два параллельно установленных модуля: ширина около 1300 мм
- два последовательно установленных модуля: минимальная глубина около 2030 мм
- штуцеры диаметром 75 мм для канализационных труб
- разница по высоте между входящим и исходящим патрубком 450 мм (высота падения)
- пропускная способность модуля около 300 литров в сутки
- путь, проходимый водой в фильтрующем материале, около 325 см
- вес без фильтрующего материала около 24 кг
- замена фильтрующего материала через 100 суток эксплуатации

## 1.2 Наружная установка

Фильтр Серой Воды Biolan light устанавливается на поверхность земли или частично утапливается в землю. При утапливании в землю вокруг фильтра сооружается земляная опора, на которую будет направлено давление окружающей земельной массы. Фильтр устанавливается в таком месте, где не собирается стоячая вода, например, во время паводка. Очистную установку можно установить на открытом воздухе без защиты от погодных условий. Устройство не теплоизолировано. При эксплуатации в зимнее время устройство должно находиться в помещении, где поддерживается температура воздуха выше нуля.

## 1.3 Установка в жилом доме

Если фильтр устанавливается внутри или в непосредственной близости жилого дома (например, под террасой), при планировании следует учесть, что в это помещение должен быть свой вход для выполнения технического обслуживания.

Помещение должно быть оборудовано сточным колодцем или в помещении должен быть грунтовый пол на случай сбоя.

## 1.4 Циркуляция воздуха

Действие фильтра основывается на деятельности микроорганизмов. Для своей жизнедеятельности микроорганизмы нуждаются в кислороде, поэтому необходимо следить за воздухообменом в фильтре. Для обеспечения воздухообмена к модулю прилагается два т-образных отвода. Предпосылкой для эффективной естественной циркуляции воздуха является перепад высот поступающего и исходящего воздуха (снизу вверх), а также возможная разница температур (от холодного к тёплому).

Замещающий воздух очистной установки забирается с конца разгрузочной трубы или через вентиляционную трубу, поднимающуюся от разгрузочной трубы на поверхность земли. Отработанный воздух из очистной установки, расположенной в уличных помещениях, выводится канализационной вентиляцией на крышу или через находящуюся во входящей канализации вентиляционную трубу во двор. Отработанный воздух из очистной установки, расположенной во внутренних помещениях или в непосредственной близости от жилого дома, выводится через канализационную вентиляцию на крышу строения.



В Финляндии строительство системы очистки сточных вод или её реконструкция на объектах с напорным водопроводом всегда предполагает получение разрешения на строительство или производство работ или уведомления о производстве работ, выданного местной инспекцией строительного надзора. Разрешение на строительство запрашивается на основании оформленного надлежащим образом проекта.



Правильно рассчитанная, установленная и эксплуатируемая очистная установка Фильтр Серой Воды Biolan light отвечает нормам, установленным в Положении Государственного совета (209/2011) об обработке бытовых сточных вод за пределами канализационной сети муниципальных водоочистных сооружений.



Всегда, когда Фильтр Серой Воды устанавливается в отапливаемые помещения или в непосредственной близости от жилого дома, правильность установки следует выяснить у специалиста, отвечающего за сантехническое проектирование.

## 1.5 Выведение сточных вод на фильтр

Сточные воды выводятся прямо в фильтр либо через самотёчную канализационную сеть, либо через насосный колодец. Устанавливая самотёчную канализационную систему, следует учитывать достаточный наклон (не менее 1 – 1,5 %) для того, чтобы сточная вода беспрепятственно стекала из исходящей канализации дома вплоть до места разгрузки. Отстойный колодец не требуется.

Модуль оборудован входящим и исходящим патрубком для канализационной трубы диаметром 75 мм. Входящий патрубок находится в верхнем краю модуля, а исходящий патрубок – в нижнем. Модули можно соединить по два последовательно или параллельно.

### Последовательное подключение

Поступающая из строения канализационная труба подсоединяется к первому модулю. Исходящая из модуля труба подсоединяется к входящему патрубку второго модуля. Вода из второго модуля выводится к месту разгрузки обычным способом (см. стр. 2, изобр. 1).

### Параллельное подключение

Сточная вода выводится на два модуля при помощи муфтового тройника (см. стр. 2, изобр. 2). Для обеспечения равномерного распределения воды по модулям в поступающей трубе перед муфтовым соединением хорошо сделать прямой отрезок длиной 80 сантиметров для уменьшения завихрения поступающего потока воды.

### Соединение четырёх модулей

Сточная вода выводится на два параллельно подключенных модуля, за которыми последовательно подключены другие модули.

### Использование старых отстойных колодцев

Если в системе очистки сточных вод используются имеющиеся отстойные колодцы, они должны быть герметичными и находиться в хорошем состоянии.

### Подача сточных вод на фильтр насосом

Периоды работы насоса следует настроить с помощью таймера таким образом, чтобы за время одного периода работы насос подавал на фильтр не более 20 литров сточных вод. Если система очистки сточных вод состоит только из одного модуля, рекомендуемое количество подаваемой насосом воды 10 литров. Таймер Biolan, Погружной Насос Biolan и Насосный Колодец Biolan можно приобрести в качестве дополнительного оборудования.

## 1.6 Место разгрузки сточных вод

Очищенная сточная вода выводится в подходящее место разгрузки, например, в заполненную камнями или поглощающую яму, или же в открытую канаву. При планировании следует учесть беспрепятственную разгрузку сточных вод даже в период подъёма уровня поверхностных или грунтовых вод. Если труба выводится в открытую канаву, то на конец трубы хорошо бы прикрепить заслонку или сетку, чтобы предотвратить проникновение грызунов и других мелких животных.

## 1.7 Закладка фильтрующего материала.

Упакованный в мешок фильтрующий материал находится внутри устройства. Фильтрующий материал вынимается из мешка и распределяется по блокам. Фильтрующий материал нужно растереть так, чтобы он стал воздушным, и распределить ровным слоем по блоку, слегка прихлопывая.

В завершение, фильтрующий материал отодвигается примерно на 5 см от V-образных отверстий на разгрузочной стороне блока.

Фильтровальные блоки устойчиво устанавливаются друг на друга внутрь фильтра, каждый второй ящик в другую сторону:

- разгрузочные отверстия (v-образные отверстия) нижнего блока направлены в сторону разгрузочной канализации
- разгрузочные отверстия второго снизу блока направлены в сторону входящей канализации и т. д.

Таким образом, вода пройдёт через все блоки перед тем, как выйти наружу.

## 2. Эксплуатация и обслуживание

Изделие следует использовать и обслуживать в соответствии с инструкцией, а также регулярно следить за его работой. При проведении технического обслуживания системы очистки сточных вод, следует проводить также обслуживание возможно имеющихся в эксплуатации насосного колодца и отстойников.

Очистная установка выдерживает небольшие количества используемых при уборке антибактериальных и хлоросодержащих чистящих веществ. При дозировании моющих веществ следует соблюдать инструкции изготовителя.

В фильтр нельзя выводить сточные воды из туалетов с водным смывом или из сухих туалетов не подвижности, а также ливневые, атмосферные или дренажные, отводимые от фундамента, воды. На очистную установку нельзя выводить ядовитые химикаты или содержащие их вещества, например, средство для прочистки канализационных труб, краски, масла, растворители, которые могут убить микроорганизмы, очищающие сточную воду. Вредные вещества можно опознать по маркировке химических веществ на упаковке изделия:

Токсично



Поддается коррозии



Опасно для окружающей среды



Воспламеняется



Окисляет



## 2.1 Наблюдение за работой

Работу фильтра нужно проверять не менее двух раз в течение периода эксплуатации. Правильно функционирующая очистная установка не выделяет сильных запахов, фильтрующий материал влажный, а вытекающая из фильтра вода прозрачная, без запаха, и практически не содержит примесей.

Убедитесь, что

1. сточная вода протекает равномерно через все отверстия блока
2. фильтрующий материал находится на расстоянии около 5 см от отверстий разгрузочной стороны блока
3. видимые соединения канализационных труб находятся в порядке
4. очищенная сточная вода свободно вытекает из фильтра

## 2.2 Замена фильтрующего материала

Фильтрующий материал очистной установки в нормальных условиях следует менять примерно через каждые 100 суток использования. В качестве фильтрующего материала можно использовать только материал, предназначенный для фильтров Biolan. Biolan Oy не гарантирует эффективность очистки при использовании каких-либо других фильтрующих материалов.

1. Заменяйте фильтрующий материал всех блоков одновременно.
2. Откройте крышку очистной установки и с помощью подъемной ручки выньте блоки с фильтрующим материалом из устройства наружу.
3. Удалите фильтрующий материал в компост или используйте его в качестве мульчи под декоративные растения.
4. Наполните блоки новым фильтрующим материалом. Растрепите фильтрующий материал так, чтобы он стал воздушным, и распределите ровным слоем по блоку, слегка прихлопывая. В завершение, отодвиньте фильтрующий материал примерно на 5 см от V-образных отверстий блока.
5. Проверьте и прочистите входящие и исходящие патрубки сточной воды.
6. Установите заполненные фильтрующим материалом блоки обратно в фильтр. Блоки с фильтрующим материалом идентичны, но обратите внимание на направление блоков – нижний блок отводит воду к разгрузочному патрубку, следующий снизу направлен в сторону входящей канализации и т. д.
7. Убедитесь, что устройство находится в строго горизонтальном положении как вдоль, так и поперек, для того, чтобы сточная вода равномерно стекала из одного фильтровального блока в другой.
8. Тщательно закройте крышку фильтра.
9. Запишите выполненные работы по техническому обслуживанию.

## 2.3 Зимнее хранение фильтра

Блоки с фильтрующим материалом оставляют внутри фильтра. Замерзание фильтрующего материала не вредит конструкции устройства. В случае, если весной во время начала использования фильтра фильтрующий материал еще замёрзший, его размораживают, пропуская через фильтр тёплую, чистую воду

## 3. Возможные неполадки

### 3.1 Фильтровальный блок постоянно заполнен водой

1. Между периодами использования вода из фильтровального блока должна полностью вытекать. Если этого не происходит, то фильтрующий материал может быть закупорен.
2. Убедитесь, что фильтрующий материал находится на расстоянии около 5 см от отверстий в разгрузочном торце блока. При необходимости отодвиньте фильтрующий материал немного назад.
3. Проверьте срок эксплуатации фильтрующего материала. При большой нагрузке и постоянном использовании фильтрующий материал может засориться уже в течение ста суток эксплуатации. При необходимости замените фильтрующий материал.

### 3.2 В фильтре завелись мухи

Зонт трубы, входящий в комплект поставки Фильтра Серой Воды, оснащен мелкой сеткой от мух. Несмотря на это, в фильтре иногда заводятся мелкие мошки или комары. Если мухи являются помехой, можно вывести их с помощью средства для уничтожения насекомых на основе пиретрина. Проконсультируйтесь по поводу выбора средства от насекомых у продавца садового инвентаря.

## 4. Утилизация устройства

Материалы изготовления указаны в перечне компонентов (стр. RU-2). Ликвидируйте каждый компонент надлежащим способом. Соблюдайте инструкции по утилизации отходов, действующие по месту нахождения приёмных пунктов.



PE = в энергетические отходы или пластиковый утиль



PP = в энергетические отходы или пластиковый утиль

RST = нержавеющая сталь

в металлолом

Бумага

в макулатуру

RU

# Аксессуары Biolan

Доступность варьируется в разных странах. Узнавайте у вашего дилера компании.

## Фильтрующий Материал Biolan

Фильтрующий материал для Фильтра Серой Воды представляет собой финский, чистый листостебельный мох - варнсторфия или каллиергон, поднятый со дна озера во время работ по очистке дна. Мох, выросший в богатой питательными веществами среде, является эффективным природным материалом для очистки сточных вод.

Номер изделия 70574100, номер LVI 3623604



## Колодец Отбора Проб Biolan

Колодец Отбора Проб – дополнительное оборудование, которое облегчает контроль за функционированием водоочистой установки и позволяет выполнять качественный отбор проб. Подходит также для использования в качестве дренажного и насосного колодца.

Номер изделия 70577800, номер LVI 3623617



## Насосный Комплект Biolan

Насосный Комплект является дополнительным оборудованием для объектов, на которых невозможен вывод сточных вод на фильтр через систему самотёчной канализации. С помощью Таймера сточная вода подходящими порциями подаётся из Насосного Колодца на фильтр. Насосный комплект состоит из трёх компонентов: Таймер, Погружной Насос и Насосный Колодец. Компоненты можно приобрести также отдельно.

Номер изделия 70577300.

LVI-номер 3623606

Содержит следующие компоненты:

Таймер 70577000, номер LVI 3623608

Погружной Насос 70577100, номер LVI 3623609

Погружной Насос 70577200, номер LVI 3623607



## Вопросы, связанные с гарантией

**Гарантия на Фильтр Серой Воды Biolan light пять лет.**

1. Гарантия действует от даты покупки и распространяется на возможные дефекты материалов или заводской брак. Гарантия не распространяется на возможные косвенные повреждения.
2. Biolan Oy оставляет за собой право на принятие решения о ремонте или замене поврежденных деталей.
3. Гарантия не распространяется на любые повреждения, возникшие в результате неосторожного обращения с изделием, применения чрезмерных усилий, несоблюдения инструкций по эксплуатации или в результате обычного износа.
4. При наступлении гарантийного случая покупатель должен предъявить заполненное надлежащим образом гарантийное свидетельство или товарный чек со спецификацией.

По всем возникающим вопросам, связанным с гарантийным обслуживанием, просьба обращаться напрямую в Biolan Oy.

# BIOLAN

Biolan Oy  
PL 2, FIN-27501 KAUTTUA  
Тел. +358 (0)2 5491 600  
Факс +358 (0)2 5491 660  
www.biolan.fi