

# BIOLAN



## ФИЛЬТР СЕРОЙ ВОДЫ 70 BIOLAN

*Инструкция по установке, эксплуатации и обслуживанию*

**RU**

Серийный номер

Сборщик

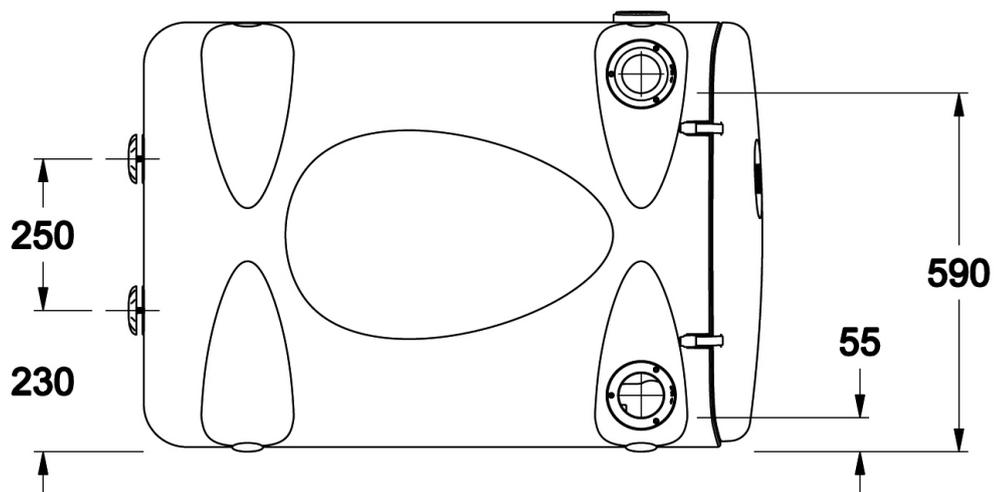
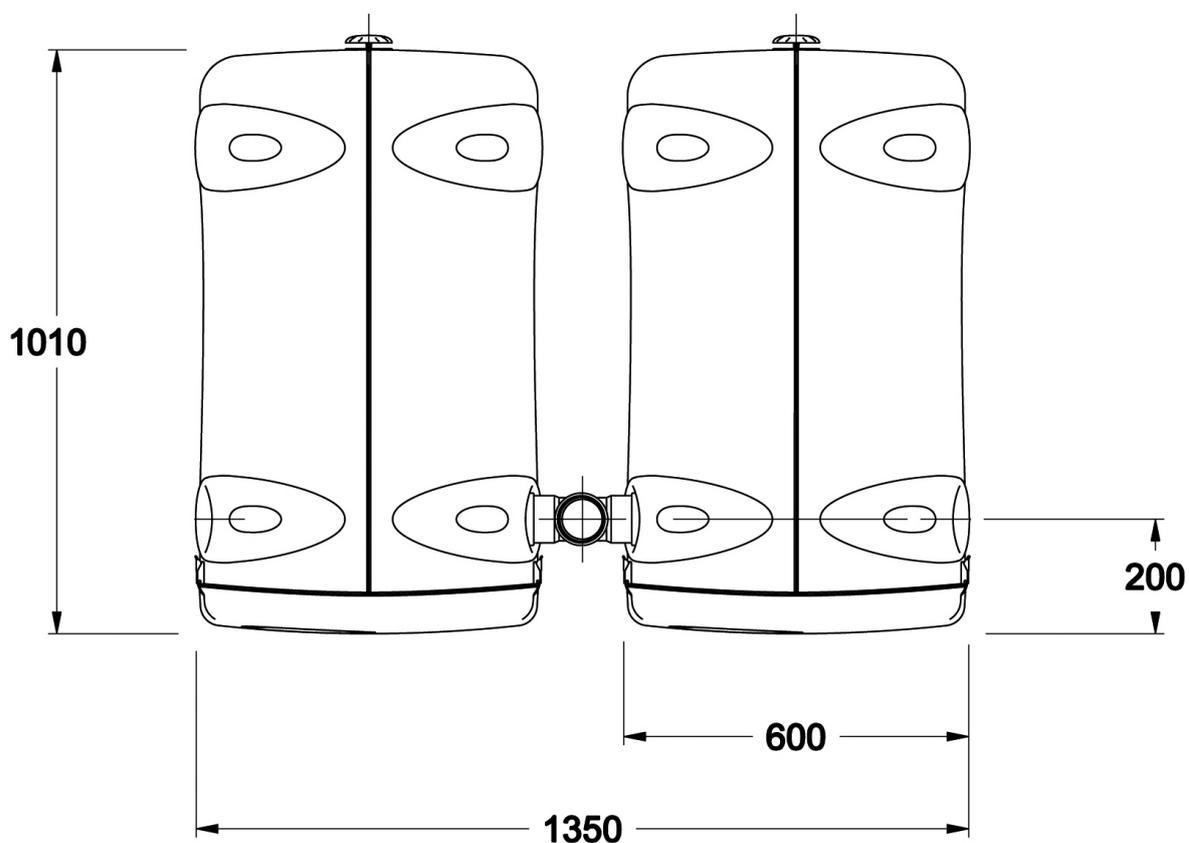
Дата изготовления

Печать и подпись продавца, дата покупки

27733280

11/2012

# BIOLAN



## ФИЛЬТР СЕРОЙ ВОДЫ 70 BIOLAN

### Инструкция по установке, эксплуатации и обслуживанию

**Фильтр Серой Воды 70 Biolan – это установка для очистки хозяйственно-бытовых стоков, специально разработанная для загородных домов на одну семью. На очистную установку можно выводить сточные воды из умывальников и бани, а также воду от посудомоечной и стиральной машины. Фильтр Серой Воды 70 устанавливается на поверхность земли. Сточные воды выводятся прямо на очистную установку самотёком либо с помощью насоса. Производительности очистной установки хватает для ежедневной обработки около 500 литров сточных вод, то есть практически на 1-5 человек.**

### Содержание

Перечень компонентов	RU-2
Изображение компонентов	RU-2
1. Общая информация	RU-3
2. Планировка и выбор места установки	RU-3
2.1 Технические данные	RU-3
2.2 Размещается на поверхности земли	RU-3
2.3 Установка в жилом доме	RU-3
2.4 Выведение сточных вод на фильтр	RU-4
2.5 Место разгрузки сточных вод	RU-4
3. Установка	RU-4
3.1 Подсоединение входящей и исходящей канализационной трубы	RU-4
3.2 Закладка фильтрующего материала	RU-4
3.3 Открытие вентиляционных клапанов	RU-4
4. Эксплуатация и обслуживание	RU-4
4.1 Наблюдение за работой	RU-5
4.2 Замена фильтрующего материала	RU-5
4.3 Зимнее хранение фильтра	RU-5
5. Возможные неполадки	RU-5
6. Утилизация устройства	RU-5
Аксессуары Biolan	RU-6
Вопросы, связанные с гарантией	RU-6



## Перечень компонентов

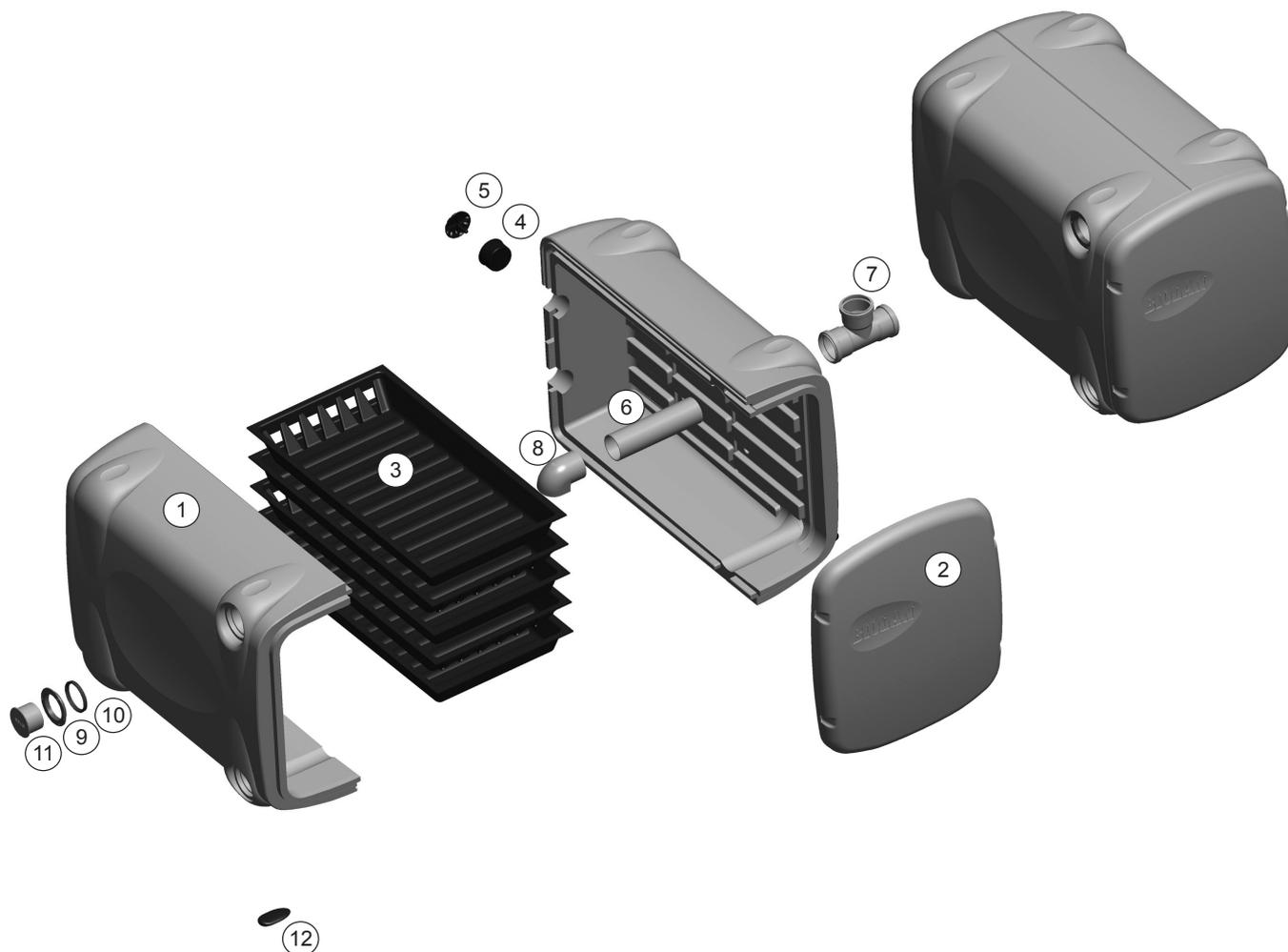
Компо- нент	Наименование	Номер	Материал
1	корпус	17733010	PE + уретановая изоляция
2	дверца для обслуживания	17733020	PE + уретановая изоляция
3	фильтровальный блок	17715060	ABS-пластик
4	седло тарельчатого клапана	18733080	PP
5	тарельчатый клапан	18715060	PP
6	соединительная труба 250 x 75 мм	28733110	PP
7	муфтовый тройник 75 / 75 мм	28733120	PP
8	торец подающей трубы	18715250	PP
9	соединительный фланец	18715110	PP
10	уплотнитель фальца	19733130	EPDM
11	заглушка 75 мм	18715130	PP
12	резиновая прокладка	19733060	EPDM

Фильтр Серой Воды 70 Biolan кроме представленных на изображении компонентов содержит также:

	винт для крепежа резиновой прокладки	20010016	нержавеющая сталь
	фиксатор дверцы	20080008	нержавеющая сталь
	винт для крепежа фланца	20010011	нержавеющая сталь
	уплотнитель дверцы, 15 x 10 мм	19733160	ячеистая резина EPDM
	заглушка для уретана, серая	18715240	PE
	инструкция по эксплуатации финский/шведский	27733280	Бумага
	инструкция по эксплуатации язык 10 (только для экспортной продукции)	27733480	Бумага
	фильтрующий материал	70574100	Упаковка из полиэтилена

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

## Изображение компонентов



RU

# 1. Общая информация

Очистная установка соответствует нормам, установленным в Положении Государственного совета Финляндии (209/2011) об обработке бытовых сточных вод на территориях за пределами канализационной сети водоочистных сооружений.

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. Очистительная способность фильтра, установленного строго по инструкции, составляет примерно 500 литров в сутки, на практике это сточные воды от хозяйственной деятельности 1-5 человек. Очистительная способность фильтрующего материала сохраняется около 100 суток использования, после чего его нужно заменить, согласно инструкции по обслуживанию.

Действие фильтра основывается на механической и биологической фильтрации сточных вод. В фильтре используется органический фильтрующий материал, на котором оседают загрязняющие вещества. Обитающие на поверхности материала микроорганизмы используют загрязняющие вещества себе в пищу.

Фильтр Серой Воды Biolan 70 состоит из двух очищающих единиц или модулей. Поступающая сточная вода распределяется по модулям с помощью расположенного между ними муфтового тройника (компонент 7). В обоих модулях пять фильтровальных блоков, расположенных друг над другом. Сточная вода выводится на самый верхний фильтровальный блок. Внутри фильтра сточная вода под действием силы тяжести стекает с одного уровня фильтра на другой через отверстия в торцах блоков.



В Финляндии строительство системы очистки сточных вод или её изменение всегда предусматривает получение разрешения на строительство или на проведение определённых мер, или же подачу заявления о необходимости принятия мер. Разрешение на строительство запрашивается на основании оформленного надлежащим образом проекта.

# 2. Планировка и выбор места установки

## 2.1 Технические данные

- размеры одного модуля (ширина x высота x глубина) 600 x 700 x 1010 мм
- два модуля подряд: ширина около 135 см
- штуцеры диаметром 75 мм для канализационных труб
- разница по высоте между входящим и исходящим патрубком 530 мм (высота падения)
- пропускная способность около 500 литров в сутки
- вес без фильтрующей массы 2 x около 38 кг

## 2.2 Размещается на поверхности земли

Фильтр Серой Воды 70 Biolan устанавливается на поверхность земли. 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. Благодаря теплоизоляции, устройство функционирует даже в небольшие морозы. Если устройство используется в зимнее время, в него все же следует установить Обогревающий Кабель Biolan, который можно приобрести в качестве дополнительного оборудования, либо установить фильтр в помещение с температурой воздуха выше нуля. При выборе места размещения фильтра следует учесть пространство, необходимое для эксплуатации и проведения технического обслуживания устройства. Пространство перед устройством для замены фильтрующего материала должно быть не менее одного метра. С боковых сторон, а также позади устройства должно быть достаточно места для того, чтобы можно было произвести обслуживание соединения исходящего канализационного патрубка, а также регулировку вентиляционных клапанов на задней стенке устройства. Вентиляционные клапаны нельзя прикрывать, если же это неизбежно, воздухообмен следует организовать другим способом для того, чтобы обеспечить доступ кислорода, необходимый для жизнедеятельности микроорганизмов.

## 2.3 Установка в жилом доме

Фильтры Серой Воды Biolan в первую очередь предназначены для установки снаружи на открытом воздухе. Если фильтр устанавливается внутри или в непосредственной близости от 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.

Замещающий воздух очистной установки поступает с конца разгрузочной трубы, а удаляемый воздух выводится через вентиляционную трубу канализации на крышу строения. В целях предотвращения появления неприятных запахов собственные воздушные клапаны устройства держатся закрытыми. Удаляемый воздух можно также отводить через верхний вентиляционный клапан в задней стенке фильтра в отдельный вытяжной канал. При установке фильтра во внутренние помещения в вытяжной канал устанавливается вытяжной вентилятор, чтобы давление воздуха внутри фильтра было слегка пониженным.



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

## 2.4 Выведение сточных вод В фильтр

Сточные воды выводятся прямо в фильтр либо через самотёчную канализационную сеть, либо через насосный колодец. Для обеспечения равномерного распределения воды по модулям в поступающей трубе перед муфтовым тройником (компонент 7) хорошо сделать прямой отрезок длиной 80 сантиметров для уменьшения завихрения поступающего потока воды.

Если для перекачивания сточной воды используются имеющиеся в наличии осадительные колодцы, то они должны быть закрытыми и находится в хорошем состоянии. 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. Пауза между периодами работы насоса должна быть не менее 10 минут. Таймер Biolan, Погружной Насос Biolan и Насосный Колодец Biolan можно приобрести в качестве дополнительного оборудования.

## 2.5 Место разгрузки сточных вод

Очищенная сточная вода выводится в подходящее разгрузочное место, например, заполненную камнями яму или 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.

## 3. Установка

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.

### 3.1 Подсоединение входящей и исходящей канализационной трубы

Устанавливая самотёчную канализационную систему, следует учитывать достаточный наклон (не менее 1 – 1,5 %) для того, чтобы сточная вода беспрепятственно стекала из исходящей канализации вплоть до места разгрузки. По обеим сторонам модулей есть входящие и исходящие патрубки для канализационных труб диаметром 75 мм. Входящие патрубки находятся в верхнем краю модулей, а исходящие патрубки в нижнем краю. Входящие патрубки модулей соединяются между собой с помощью соединительных труб (компонент 6) и муфтового тройника (компонент 7). Выходящая из строения канализационная труба присоединяется к муфтовому тройнику, которое соединяет модули.

С помощью муфтового тройника поступающий поток сточных вод равномерно разделяется на оба модуля. Равномерное распределение обеспечивается тем, что до муфтового тройника идёт прямой отрезок поступающей трубы длиной 80 сантиметров для уменьшения завихрения поступающего потока воды. Исходящие патрубки очищенной воды находятся в нижней части фильтра, по обеим сторонам модулей.

Очищенную сточную воду можно вывести на место разгрузки либо с обоих модулей, либо соединив исходящие патрубки вместе промежуточной трубой и выведя воду наружу из разгрузочного патрубка одного из модулей. Исходящие патрубки модулей можно соединить также муфтовым тройником подобным тому, что используется на входящих патрубках, тогда место вывода очищенной воды будет находиться между модулями. Незадействованные входящие и исходящие патрубки закрываются

заглушками (компонент 11), входящими в комплект поставки. Входящую канализацию следует утеплить, если очистная установка будет использоваться в зимнее время. Необходимость изоляции разгружающей канализации нужно оценивать в каждом конкретном случае.

## 3.2 Закладка фильтрующего материала.

Фильтрующий материал упакован для транспортировки в полиэтиленовые пакеты. Полиэтиленовые пакеты удаляются. Фильтрующий материал нужно растрепать, чтобы он стал более воздушным, и равномерно распределить по блоку, слегка прихлопывая. В завершение, фильтрующий материал отодвигается на 5 см от V-образных отверстий на разгрузочной стороне блока.

Все фильтровальные блоки одинаковые, но нужно обращать внимание на направление блоков – верхний блок направляет воду к задней стенке, следующий приводит воду к дверце для обслуживания и т. д. Нижний блок направляет воду к задней стенке фильтра, откуда вода стекает по профилированному днищу в разгружающую канализацию.

## 3.3 Открытие вентиляционных клапанов

Действие фильтра основывается на деятельности микроорганизмов. Для своей жизнедеятельности микроорганизмы нуждаются в кислороде, поэтому необходимо следить за воздухообменом в фильтре. Для обеспечения воздухообмена в задней стенке модулей расположено два тарельчатых клапана. В летний период оба тарельчатых клапана модуля приоткрываются на 10-20 мм. При использовании в зимнее время, клапаны держат только слегка приоткрытыми (около 5-10 мм). Если вентиляция выполненная по принципу канализационной вентиляции, собственные воздушные клапаны устройства держатся закрытыми в целях предотвращения появления неприятного запаха.

## 4. 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.

На фильтр можно выводить хозяйственно-бытовые сточные воды из умывальников и бани, а также сливную воду из посудомоечной и стиральной машины. Очистная установка выдерживает небольшие количества используемых при уборке антибактериальных и хлоросодержащих чистящих веществ. По дозировании моющих веществ следует соблюдать инструкции изготовителя.

На фильтр нельзя выводить сточные воды из туалетов с водяным смывом или из сухих туалетов недвижимости, 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:

Токсичное		
Поддается коррозии		
Опасно для окружающей среды		
Воспламеняется		
Окисляет		

## 4.1 Наблюдение за работой

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

### Убедитесь, что

1. сточная вода протекает равномерно в обоих модулях, из всех отверстий блока.
2. фильтрующий материал находится на расстоянии около 5 см от отверстий разгрузочной стороны блока.
3. регулятор вентиляционных клапанов находится в правильном положении и воздух беспрепятственно проходит в установку.
4. видимые соединения канализационных труб находятся в порядке.
5. очищенная сточная вода свободно вытекает из фильтра.

## 4.2 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 дверцу для обслуживания очистной установки и вытащите блоки с фильтрующим материалом наружу в горизонтальном положении.
3. Удалите фильтрующий материал в компост или используйте его в качестве мульчи под декоративные растения.
4. Наполните блоки новым фильтрующим материалом. Распределите 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. Все фильтровальные блоки одинаковые, но нужно обращать внимание на направление блоков – верхний блок направляет воду к задней стенке, следующий приводит воду к дверце для обслуживания и т. д. Нижний блок направляет воду к задней стенке фильтра, откуда вода стекает по профилированному днищу в разгрузочную канализацию.
7. Убедитесь, что устройство находится строго в горизонтальном положении, как в длину, так и поперёк для того, чтобы сточная вода равномерно распределялась по обоим модулям и равномерно стекала из одного фильтровального блока в другой.
8. Тщательно закрывайте дверцы обслуживания фильтра.
9. Запишите выполненные работы по техническому обслуживанию.

## 4.3 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

## 5. Возможные неполадки

### Фильтровальный блок постоянно заполнен водой

Между периодами использования фильтровальный блок должен полностью опустошаться. Если этого не происходит, то фильтрующий материал может быть закупорен.

1. Убедитесь, что фильтрующий материал находится на расстоянии около 5 см от отверстий в разгрузочном торце блока. При необходимости отодвиньте фильтрующий материал немного назад.
2. Проверьте срок эксплуатации фильтрующего материала. При большой нагрузке и постоянной использовании фильтрующий материал может засориться уже в течение ста суток эксплуатации. При необходимости замените фильтрующий материал.

### В фильтре завелись мухи

В вентиляционных отверстиях Фильтра Серой Воды установлена частая сетка 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. Спросите совета по поводу выбора средства от насекомых у продавца садового инвентаря.

## 6. 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 = полиэтилен

в энергетические отходы или пластиковый утиль



PP = полипропилен

в энергетические отходы или пластиковый утиль

RST = нержавеющая сталь

в металлолом

Бумага

в макулатуру

# 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 водоочистной установки и позволяет выполнять качественный отбор проб. Подходит также для использования в качестве дренажного и насосного колодца.

Номер изделия 70571300, номер LVI 3623605



## Насосный Комплект

Насосный Комплект является дополнительным оборудованием для объектов, на которых невозможен вывод сточных вод в 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 70 Biolan 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.f