

# **BIOLAN®**

## **Сухой Туалет Biolan Komplet**



**Инструкция по установке и эксплуатации**

# Детали Сухого Туалета Biolan Komplet

Крышка бачка для  
сухой смеси  
570101

Бачок для сухой  
смеси  
570403

Термосиенье  
570420

Стержни петель  
570418

Крышка бака  
570402

Бак туалета  
570401

Зонт  
вентиляционной  
трубы  
571025

Вентиляционная  
труба 75 см  
570403

Вентиляционная  
труба 75 см  
570403

Хомут для трубы  
570414

Гибкая  
вентиляционная  
труба 570402

Вентиляционная труба  
60 см 570404

Муфта поворотная  
570416

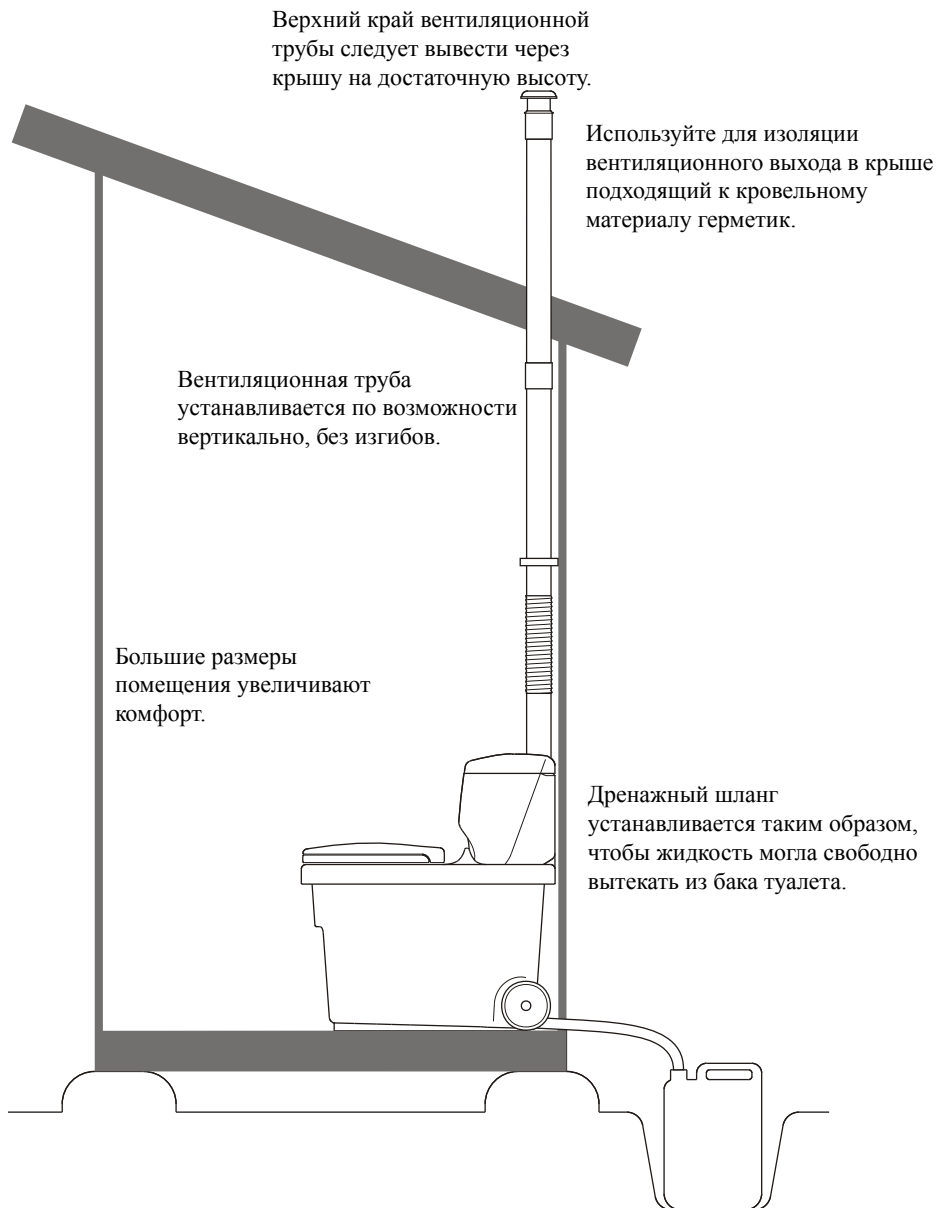
Палец 570419

Колесо 570406

Стопорное кольцо  
570407

*Комплект поставки Сухого Туалета Biolan Komplet включает в себя все выше перечисленные детали. Дополнительно в комплект входит дренажный шланг, дозаторный ковшик для сухой смеси и упаковка Смеси для Компоста и Туалета Biolan.*

# Установка Сухого Туалета Biolan Komplet



# Сухой Туалет Biolan

*Аккуратный и простой в пользовании Сухой Туалет Biolan Komplet предназначен главным образом для загородных домов. Его легко можно установить прямо на пол в отдельное помещение во дворе или при жилом строении. Принцип действия Сухого Туалета приближен к естественному, и он не требует для своей работы подключения к водопроводу или электричеству. Достаточно добавить сухой смеси после использования.*

## 1. Установка Сухого Туалета Biolan

1. Установите туалет на поверхность пола строго горизонтально.
2. Выведите вентиляционную трубу из бака туалета как можно прямее на крышу строения, как показано на рисунке на стр. 3.
3. Установите дренажный шланг из бака туалета так, чтобы жидкость могла свободно стекать вниз из бака. Жидкие отходы можно собирать в канистру, вывести на испарение или обрабатывать вместе с другими сточными водами недвижимости.
4. Добавьте на дно бака туалета слой Смеси для Компоста и Туалета, входящей в комплект поставки, толщиной около 5 см.
5. Заполните смесью отделяемый бачок для сухой смеси туалета. Бачок можно наполнить на улице, чтобы помещение туалета оставалось чистым.

## 2. Размещение Сухого Туалета Biolan в помещении туалета.

Сухой Туалет Biolan устанавливается на строго горизонтальную поверхность пола, чтобы действовало удаление излишков жидкости из туалета. При выборе места для туалета следует принять во внимание организацию вентиляции и вывода жидких отходов. Размеры помещения рассчитываются по размерам Сухого Туалета и желаемого комфорта в использовании туалета.

## 3. Установка вентиляции

Для того, чтобы вентиляция работала хорошо, вентиляционная труба выводится из бака туалета максимально вертикально выше конька крыши. Изгибы в вентиляционной трубе могут привести к проблемам с запахом и влажностью.

Вентиляционная труба монтируется по рисунку на странице 2 и отверстие в крыше изолируется подходящим для материала крыши герметиком. Гибкую вентиляционную трубу (570413) легче всего устанавливать в тепле и при необходимости поверхности можно сделать более скользкими, например, с помощью жидкости для мытья посуды.

Достаточный воздухообмен при необходимости можно обеспечить отдельным

электрическим Вытяжным Вентилятором Biolan или Ветряным Вентилятором Biolan, который можно приобрести в качестве дополнительного оборудования. (стр. 10)

#### 4. Установка дренажного шланга

Дренажный шланг крепиться к поворотной муфте с углом  $45^\circ$ , находящейся в нижней части задней стенки туалета. Уплотнитель муфты во время монтажа можно смазать, например, жидкостью для мытья посуды. Жидкие отходы выводятся при помощи шланга или канализационной трубы с уровня бака туалета вниз так, чтобы избыточная жидкость могла свободно вытекать из бака туалета.

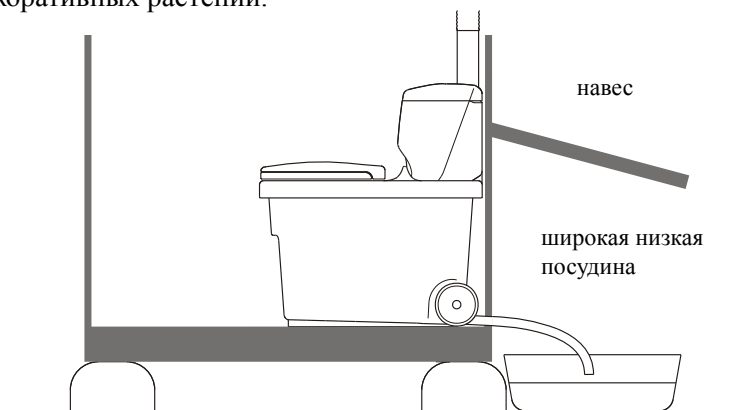
#### 4.1 Сбор и обработка жидких отходов Сухого Туалета Biolan

Количество жидких отходов, выделяющихся из Сухого Туалета Biolan, составляет не более 1-1,5 литра на человека в сутки. При нормальном режиме использования количество жидкости еще меньше. Количество жидкости уменьшается за счет использования сухой смеси, тепла и испарения через воздухообмен.

Жидкие отходы можно собирать в канистру для дальнейшего использования, испарять или обрабатывать вместе с другими сточными водами недвижимости. Жидкие отходы, богатые питательными веществами не следует выводить из туалета прямо в землю, где они перегружают почву.

#### Использование жидкости

Жидкость, выходящую из сухого туалета можно собирать в большую пластмассовую канистру (рисунок на стр. 3), и собранную жидкость можно использовать в чистом виде в качестве источника питательных веществ для садового компоста. В разбавленном виде, например, в пропорции 1:5, жидкие отходы можно использовать в качестве удобрения для кустарников, деревьев или декоративных растений.



## **Испарение жидких отходов**

Для обработки жидких отходов из Сухого Туалета Biolan можно построить снаружи, например, на ширину задней стены туалета испарительный бассейн. Ёмкость оснащается навесом от дождя и в неё насыпается слой торфа толщиной около 10 см. Торф, в который впитывается отводимая из туалета жидкость, нужно всегда заменять во время опорожнения бака туалета.

## **5. Перед использованием Сухого Туалета Biolan**

На дно бака Туалета насыпается слой входящей в комплект Смеси для Компоста и Туалета толщиной около 5 см. Отделяемый бачок для сухой смеси можно наполнить смесью на улице, чтобы помещение туалета оставалось чистым.

## **6. Пользование Сухим Туалетом Biolan**

На практике туалет требует только добавления сухой смеси после каждого использования. Применение подходящей компостной смеси первоначально важно для правильной работы туалета. Применение хорошей сухой смеси и отвод лишней жидкости из бака туалета позволяет компостировать отходы.

Поставляемая вместе с туалетом Смесь для Компоста и Туалета разработана главным образом для использования в сухих туалетах.

Сухой Туалет предназначен для компостируемых уборных отходов, т.е. туалетную бумагу можно тоже класть в бак туалета. В туалет нельзя класть ничего, что может препятствовать процессу ферментирования или не компостируется, например:

- мусор, гигиенические прокладки
- химикаты, известь
- моющие средства, сточную воду
- золу, окурки сигарет

По мере необходимости в бак туалета можно класть также небольшое количество других компостируемых отходов. Пищевые отходы могут привлекать насекомых, поэтому их нужно тщательно прикрывать.

## **7. Опорожнение туалета**

Прежде, чем отсоединить дренажный шланг, поворотная муфта с углом 45° поворачивается вверх. Бачок для сухой смеси Туалета, а также вентиляционная труба отсоединяется от бака с отходами. Бак оснащен колёсами, и его можно отвезти для опорожнения в компост.

### **7.1 Дополнительное компостирование отходов**

Удаляемые из Сухого Туалета Biolan отходы перемещаются на дозревание

в компостер или в компост для бытовых или садовых отходов. Уборные отходы содержат много питательных веществ, а также возможных возбудителей болезней, и поэтому их необходимо тщательно обработать. При компостировании в открытом компосте отходы тщательно прикрываются, например, садовыми отходами, торфом или соломой. Компост размещают на достаточном расстоянии от соседей, колодцев и водоёмов.

При компостировании нужно принимать во внимание распоряжения по утилизации отходов, которые часто, в частности в населённых пунктах, предусматривают, чтобы уборные отходы перерабатывались в закрытых компостерах. Захоронение отходов в землю запрещено.

Из тщательно компостированных отходов получается отличное средство улучшения почвы под посадки, кусты и деревья. По гигиеническим причинам уборные отходы следует компостировать по крайней мере 1-2 года прежде, чем их можно будет использовать под пищевые культуры.

## **8. Чистка Сухого Туалета Biolan**

Детали туалета можно отделять друг от друга, что позволяет основательную чистку туалета во время его опорожнения. Для чистки можно использовать мягкие моющие средства. Мытьё бака во время опорожнения не обязательно.

## **9. Круглогодичное пользование туалетом**

Туалет, установленный в отапливаемом помещении, можно использовать круглый год. Тогда при установке туалета нужно иметь в виду теплоизоляцию вентиляции и дренажа, что гарантирует надёжность работы туалета.

Туалет, установленный в не отапливаемом помещении, скорее всего замёрзнет зимой. Туалет изготовлен из морозостойкого полиэтиленового пластика, так что замерзание не причинит туалету ущерба. В случае, если жидкие отходы собираются в канистру, её необходимо опустошить на зимний период. Туалетом, установленным в холодных помещениях, можно также изредка пользоваться и в зимнее время. Если отвод жидкости из туалета замёрз, сухой смеси нужно использовать больше обычного. Находящиеся на холоде уборные отходы не компостируются, и тогда они требуют более тщательной дополнительной обработки после удаления из туалета.

## 10. Возможные проблемы

### 10.1 Неприятные запахи и влажность

В правильно установленном Сухом Туалете Biolan при нормальном использовании не возникает проблем с запахом, благодаря эффективному удалению жидкости, хорошей вентиляции и использованию подходящей сухой смеси. Если проблемы с запахом появляются, то они обычно являются следствием недостаточного воздухообмена или излишней влажности отходов. Проверьте в этом случае следующее:

- вентиляционная труба выходит из туалета максимально вертикально на высоту выше конька крыши.
- отвод жидкости из туалета не засорился и отводимая жидкость свободно стекает весь путь вниз.
- в качестве сухой смеси используется достаточно рыхлая и кислая смесь, с хорошей впитывающей способностью, как, например, Смесь для Компоста и Туалета Biolan.

Если неприятный запах продолжает появляться, рекомендуем установить в вытяжную трубу туалета дополнительное оборудование - вентилятор.

### 10.2 Насекомые

Насекомые, особенно мухи, появляются иногда во всех сухих и компостных туалетах, и нет абсолютно надёжного средства для отпугивания насекомых.

Если в туалете появились насекомые:

- Убедитесь, что используете достаточное количество Смеси для Компоста и Туалета Biolan и удаление излишка жидкости работает хорошо, т.к. мухи и слепни размножаются во влажных условиях среды. Неподходящая сухая смесь увеличивает риск появления мух. Добавляйте всегда достаточно сухой смеси на поверхность отходов.
- Насекомых можно уничтожить распылителем на основе пиретрина (напр. Bioruiskute S). Повторите распыление три-четыре раза с промежутком в два дня для того, чтобы уничтожить также новые поколения насекомых, появляющихся из яиц и личинок.
- По мере необходимости опорожните и вымойте туалет.
- Мух можно также уничтожить бактериальными препаратами, которые продаются в сельскохозяйственных магазинах. Бактериальная обработка долговременна и безопасна.



## **11. Компостирование уборных отходов**

Компостирование представляет собой кругооборот природы в наиболее эффективном виде. В компосте микроорганизмы в аэробной среде разлагают природные отходы, которые являются для них питательной средой. В результате 1-3 лет компостирования получается рыхлая компостная земля. Для того, чтобы компостирование происходило эффективно, необходимо позаботиться об условиях обитания микроорганизмов, разлагающих отходы. Основные требования к компосту – это кислород, влажность и питательные вещества.

Слишком плотный или влажный компост по своим условиям обитания микроорганизмов является анаэробным и начинает гнить и издавать вонь. С другой стороны микроорганизмы компоста живут в воде, так что в слишком сухом компосте процесс ферментации проходит не достаточно хорошо. Для обеспечения рыхлости в компостек отходам нужно добавлять слоями крупную сухую смесь.

Важнейшими питательными веществами компоста являются углерод и азот. В уборных отходах содержится большое количество азота, поэтому в них необходимо добавить вещество, содержащее углерод, такое как Смесь для Компоста и Туалета Biolan. Компост из уборных отходов хорошо подходит для компостирования вместе с сухими садовыми отходами, богатыми углеродом.

## **12. Закладка компоста в бурт или компостер.**

На дно компоста насыпается слой крупной смеси, такой как отходы веток или Смесь для Компоста и Туалета Biolan. Компост заполняется слоями компостными отходами и между слоями насыпается сухая смесь, которая обеспечивает аэрацию компоста. Если отходы слишком сухие, компост следует полить уже в момент закладки.

Если компост закладывается без компостера в бурт, под него хорошо расстелить полиэтилен, чтобы питательные вещества из уборных отходов не ушли в почву. Готовая компостная куча закрывается толстым слоем садовых отходов, торфа или соломы. В завершение, сверху компостный бурт накрывается просторным тентом или т.п., который не даст питательным веществам смыться дождями.

Для того, чтобы все компоненты компоста хорошо ферментировались, компост необходимо переворачивать по крайней мере один раз за лето

Информацию о положениях, касающихся компостирования, можно получить у регионального консультанта по утилизации отходов.

## Смесь для Компоста и Туалета Biolan

Смесь для Компоста и Туалета Biolan представляет собой смесь из натуральной сухой хвойной коры и торфа для использования в компостерах и сухих туалетах. Смесь для Компоста и Туалета Biolan делает структуру компоста рыхлой, что обеспечивает эффективное компостирование без запаха. Объем упаковки 40 литров.

Номер изделия 5621.



## Вытяжной Вентилятор Biolan

Вытяжной Вентилятор Biolan улучшает вентиляцию сухих туалетов в сложных случаях установки. Использование вентилятора рекомендуется особенно в тех случаях, когда в вентиляционной трубе неизбежно приходится делать изгибы, ухудшающие естественную вентиляцию. Подходит к трубе диаметром 75 мм. Вентилятор потребляет около 10 Вт электрической энергии при напряжении питания 12 В. Скорость вращения можно регулировать с помощью трансформатора.

Номер изделия 5754.



## Ветряной Вентилятор Biolan

Ветряной Вентилятор Biolan приводится в движение ветром и предназначен для улучшения вентиляции сухих туалетов и других мест, требующих хорошего воздухообмена. Вентилятор работает даже при очень слабом ветре, значительно улучшая при этом вентиляцию помещений. Вентилятор подходит для труб диаметром 75 мм и 110 мм. Функционирование Ветряного Вентилятора не зависит от направления ветра.

Номер изделия 5725.



## Садовый Компостер Biolan

Садовый Компостер Biolan предназначен для компостирования садовых и уборных отходов. Объем около 900 литров. Отдельно можно приобрести алюминиевую корзину на дно компостера, которая будет препятствовать грызунам проникать в компостер. Цвет - зелёный. Размеры (Г x Ш x В) 106 x 154 x 92 см Размеры донной корзины (Г x Ш x В) 107 x 154 x 4 см.

Номер изделия 5720



## Ландшафтный Компостер Камень Biolan

Ландшафтный Компостер Камень Biolan представляет собой теплоизолированный компостер финского производства, предназначенный для садовых, бытовых и уборных отходов. Ландшафтный Компостер имеет очень прочную конструкцию и устойчивость к погодным условиям. Откидная крышка облегчает ежедневное пользование компостером. Объем около 450 литров.

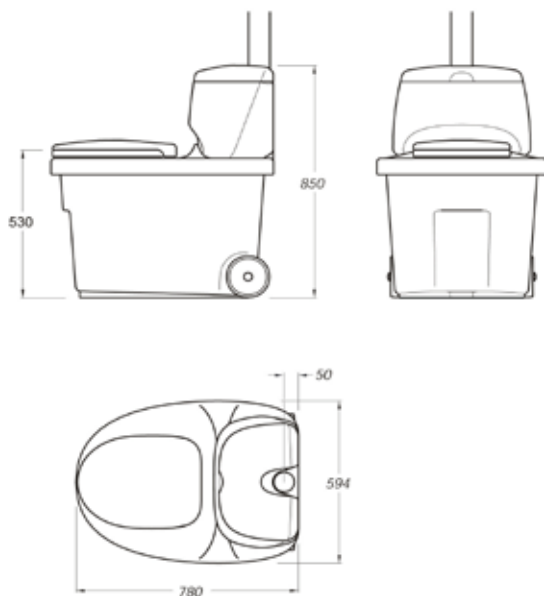
Размеры (Г x Ш x В) 95 x 114 x 95 см.

Номер изделия  
красный гранит 5731  
серый гранит 5732



## Технические данные Сухого Туалета Biolan

- объём около 140 литров
- длина 78 см, ширина 60 см
- высота сиденья 53 см
- общая высота 85 см
- вес около 15 кг
- материал: морозостойкий крашеный в массу полиэтиленовый пластик, крышка сиденья и колёса: полипропилен
- внешний диаметр вентиляционной трубы  $\varnothing 75$  мм
- внешний диаметр дренажного шланга  $\varnothing 32$  мм



# BIOLAN<sup>®</sup>

**BIOLAN Oy**

PL 2

27501 KAUTTUA

Тел. +358 2 549 1600

Факс +358 2 549 1660

[www.biolan.fi](http://www.biolan.fi)

[myynti@biolan.fi](mailto:myynti@biolan.fi)