



**RODLEX**  
Rotational Molding Company

✓ 100% герметичность корпуса

✓ Служит более 50 лет

✓ Не нужна бетонная плита

✓ Обратная засыпка песком

✓ Энергонезависимый

✓ Монтаж в любой тип грунта

# СЕПТИКИ СЕРИИ TOR<sup>®</sup>

для строительства автономной канализации

Превосходное решение для устройства канализационных систем в малоэтажном строительстве.



доступные цветовые решения

# Высокопрочные септики TOR®! RODLEX



TOR® – лучшие энергонезависимые септики для канализации загородного дома и дачи специальной формы не имеющие аналогов в России!

Инновационные септики серии TOR® предназначены для качественной очистки сточных вод канализации загородных домов с постоянным и временным проживанием от 2 до 8 человек, производительностью от 500 до 1600 литров в сутки.



## Энергонезависимый, эффективный, надежный в работе!

Мы разработали для Вас лучший септик без лишних вложений на монтаж, затрат на работу и эксплуатацию!

Уникальная шарообразная форма и особые конструктивные, модульные элементы позволяют монтировать септик в любой тип грунта, при высоком уровне грунтовых вод и не использовать бетонные плиты и пескоцементную смесь при обратной засыпке.

- Хорошо распределяет давление грунта и грунтовых вод.
- Не деформируется при пучении и движении грунта.
- Комплектуется прочной винтовой крышкой
- Простой и легкий монтаж.
- Энергонезависимость и экономичность.
- Модульный принцип сборки.

Септики TOR® изготавливаются с использованием высококачественных компонентов и являются простым и быстрым решением для строительства канализационных сетей для различных объектов.

Септики TOR® производятся из пищевого полиэтилена LLDPE, являются экологически безопасными для окружающей среды и здоровья человека и активно приходят на замену изделиям из традиционных материалов.



*Принцип монтажа – выкопал и закопал!  
Монтаж в любой тип грунта.  
Без бетонной плиты. Без пескоцемента!*

## Конструктивные преимущества и модульная система сборки

### Винтовая крышка RODLEX 800UN

Удобная винтовая крышка диаметром 800 мм

### Удлиняющая горловина RODLEX G500UN / G1000UN

Предназначена для увеличения высоты колодца до необходимой (кратно 500 или 1000 мм).

### Винтовые соединения на всех элементах системы

### Посадочные площадки по четырем сторонам септика

Высота - 350 мм, ширина - 200 мм.

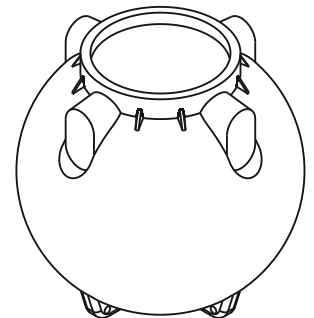
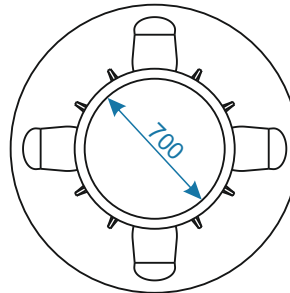
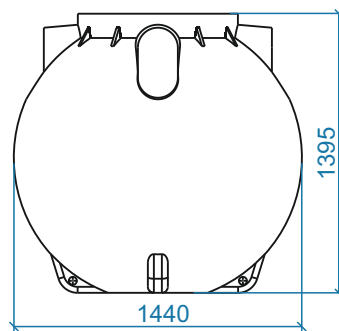
Служат для ввода подводящего/отводящего трубопровода D=110 мм.

### Шарообразная форма корпуса

Равномерно распределяет давление грунта, обеспечивает устойчивость к сдавливанию.



## Схема септика TOR®



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ септика TOR®

Длина, мм	1440
Ширина, мм	1440
Высота, мм	1395
Объем, м <sup>3</sup>	1,5
Посадочные площадки, мм	350x200



# Накопительные системы RODLEX® серии TOR®

Накопительные емкости TOR изготовленные методом ротационного формования из первичного пищевого полиэтилена являются лучшим решением для очистки, сбора, хранения загрязненной и чистой воды под землей, над землей.

Специально разработанная конструкция и шарообразная форма обладает высокой кольцевой жесткостью на сжатие. Модульность, позволяет собирать индивидуальные очистные сооружения канализации. Не боится высокого уровня грунтовых вод.

## Накопительные системы целесообразно применять если:

1. На участке высокий уровень грунтовых вод;
2. Размер или инфраструктура участка не позволяет разместить полноценную систему очистки с полями фильтрации или фильтрационными траншеями;
3. При непостоянном (сезонном) использовании канализации небольшим количеством пользователей.

## Доступные модификации



Односекционные



Двухсекционные



Многосекционные

## Последовательное соединение в систему

Накопительные емкости TOR® могут быть установлены последовательно и соединены в систему обычным ПВХ трубопроводом диаметром 110 мм.

Такое соединение имеет ряд преимуществ. Во первых достигается необходимый объем системы (который рассчитывается исходя из количества пользователей канализации и среднего суточного потребления воды).

Во вторых каждый последующий септик служит отдельной камерой, в которой стоки отстаиваются и проходят механическую и биологическую очистку. Т.е. в каждом последующем модуле сточные воды будут чище чем в предыдущем. При этом обслуживать и удалять осадок необходимо только из первого модуля, т.к. большее количество осадка и плавучих соединений (типа жиров) будут скапливаться именно там.



## Накопительные емкости TOR® серии “Standart”, “Premium”, “Ultra”



“Standart”

Вес изделия стандартный.  
При монтаже серии “Standart” емкости можно монтировать без пескоцементной смеси используя только просеянный песок. Монтируются на глубину до 2,5 м.



“Premium”

Вес увеличен на 30%. При монтаже серии “Premium” емкости можно монтировать без пескоцементной смеси используя только просеянный песок. Монтируются на глубину до 3 м.

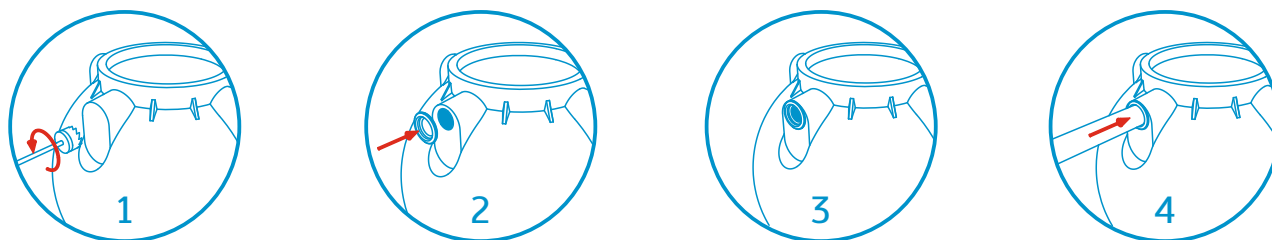


“Ultra”

Вес увеличен на 50%. При монтаже серии “Ultra” емкости можно монтировать в любые типы грунта с засыпкой вынутым грунтом без твердых включений. Монтируются на глубину до 3,5 м.

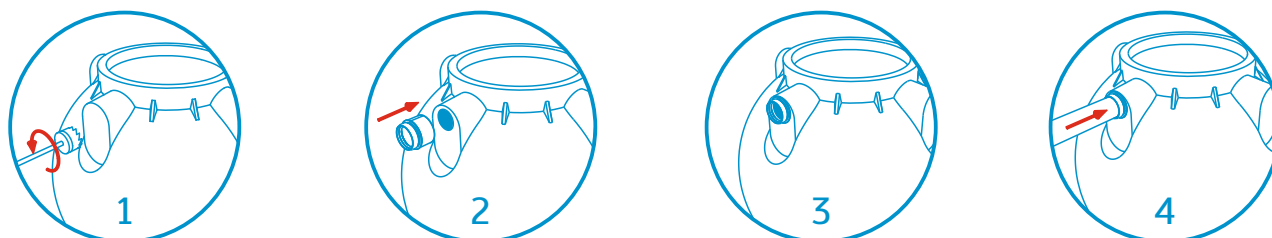
## Ввод канализационных труб. Технология установки резинового манжета.

**Ввод канализационной трубы D=110 мм через резиновый манжет RODLEX.**



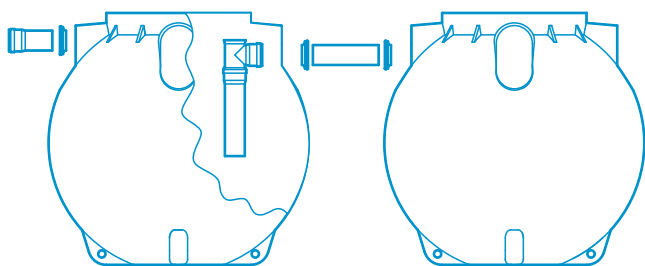
1. При помощи дрели и коронки диаметром 127 мм просверлите отверстие в посадочной площадке септика. Отверстие нужно сделать так, чтобы верхний его край был на расстоянии 15–20 мм от верхнего края площадки.
2. Устанавливаем резиновый манжет RODLEX предварительно промазав место стыка силиконовым герметиком.
3. Промазываем внутреннюю часть резинового манжета RODLEX силиконовым герметиком.
4. Осуществляем ввод канализационной трубы ПВХ D=110 мм в манжету RODLEX.

**Ввод канализационной трубы D=110 мм через муфту и резиновый манжет Wavin D110 мм.**



1. При помощи дрели и коронки диаметром 133 мм просверлите отверстие в посадочной площадке септика. Отверстие нужно сделать так, чтобы верхний его край был на расстоянии 15–20 мм от верхнего края площадки.
2. Устанавливаем на силиконовый герметик резиновый манжет Wavin с патрубком и резиновым уплотняющим кольцом.
3. Промазываем внутреннюю часть соединительного патрубка Wavin силиконовым герметиком.
4. Осуществляем ввод канализационной трубы ПВХ в муфту раструбным соединением.

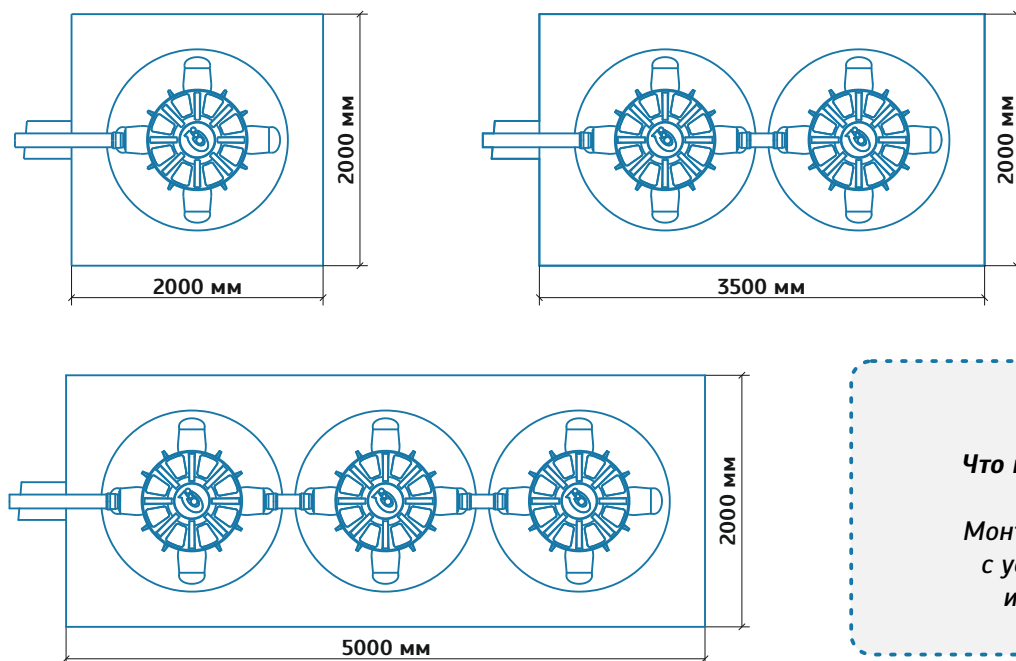
## Схема соединения накопительных емкостей TOR® между собой



При соединении емкостей TOR® между собой необходимо обеспечить перелив стоков из одной емкости в другую. Для этого отводящий патрубок из емкости устанавливается ниже подводящего на 5 см.

Так же на отводящий патрубок с внутренней стороны емкости устанавливается тройник ПВХ D=110 мм. На тройник дополнительно одевается труба ПВХ длиной 50 см. Труба должна быть направлена вниз. Это делается для того, чтобы жиры и ПАВ (легкие фракции, которые всплывают на поверхность) не перетекали из одной емкости в другую.

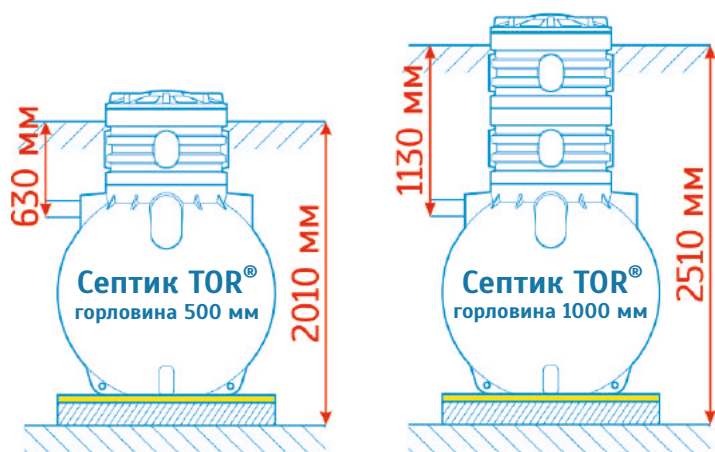
## Габаритные размеры котлована



**Что нужно знать при монтаже.**

Монтаж септиков производится с установленной горловиной и накрученной крышкой.

## Схемы глубины котлованов и подвода канализационных труб



**Что нужно знать при монтаже.**

При соединении двух и более емкостей в одну систему использование бетонной плиты **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**  
Для всех емкостей плита должна быть одна!

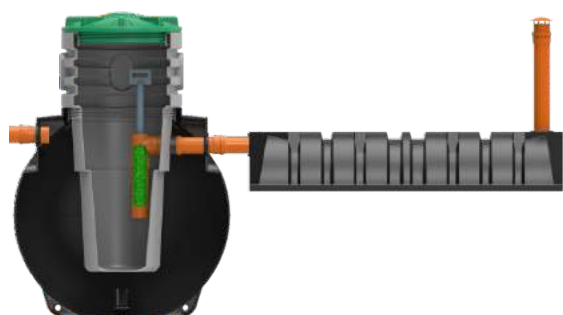
# Энергонезависимые очистные сооружения RODLEX® серии TOR®

Данные септики используются для механической и биологической очистки сточных вод идущих от ванной, раковин, сан узла и других сантехнических устройств.

После прохождения сточных вод последовательно через камеры, сточные воды осветляются и подвергаются анаэробному процессу очистки и направляются на дальнейшую природную грунтовую доочистку в поля фильтрации.

Подходят для постоянного и временного проживания от 2 до 8 пользователей из расчета расхода сточных вод 170–210 л/сутки – человек.

## Доступные модификации



Септик двухкамерный с отводом стока в дренажный блок



Септик трехкамерный с отводом стока в дренажный блок



Септик четырехкамерный с отводом стока в дренажный блок



### Расчет необходимого объема при выборе септика

При выборе септика ключевым параметром является его объем.

Он рассчитывается по СНиП в котором расход воды на одного человека в сутки установлен от 170 до 200 литров.

Эту цифру мы умножаем на предполагаемое количество пользователей системы и еще раз умножаем на три (трехкратный объем притока).

Таким образом для семьи из 3-х человек формула будет выглядеть так:

$$170 \times 3 \times 3 = 1530$$

Для семьи из трех человек минимальный объем септика будет равен 1530 литров.

### Подводящий патрубок

По нему в септик поступает канализационный сток

### Отводящий патрубок

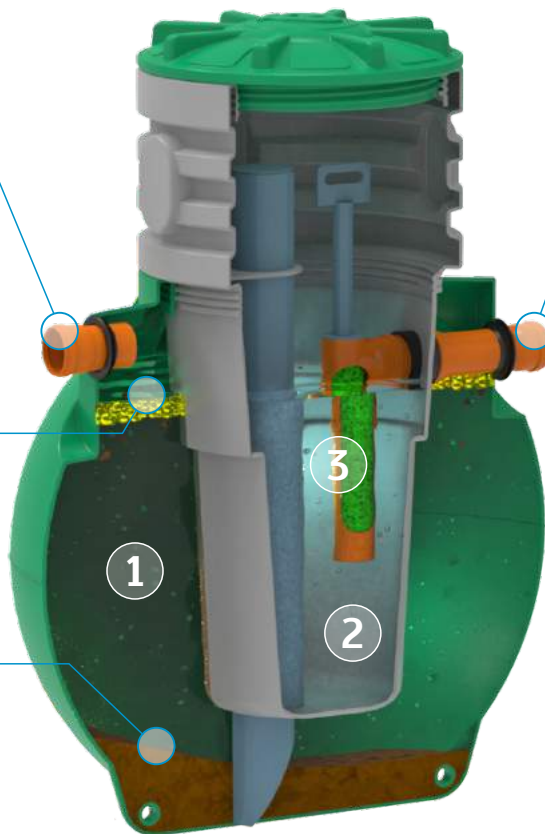
По нему осветленный сток поступает на дальнейшую доочистку в поля фильтрации, дренажную трубу или в места централизованного сброса

### Жиры и ПАВ

Всплывая на поверхность остаются в первой камере и не проникают во вторую

### Тяжелые фракции

Выпадают в осадок в первой камере. Не проникают во вторую



## 1-я камера септика

Это приемное отделение в емкости (септическая камера), куда поступают необработанные, черные и серые сточные воды от сан узла, кухни, ванной, джакузи и тп.

В первой камере происходит первичное отстаивание жидкости по принципу графитации, где ПАВ (поверхностно активные вещества) в виде пленок и жира всплывают на поверхность, а тяжелые включения (песок и другие неорганические соединения) выпадают в осадок. Далее сточные воды канализации поступают во вторую камеру.

## 2-я камера септика

Это камера биологической очистки сточных вод (анаэробного сбраживания), в которой посредством анаэробных бактерий и микроорганизмов, живущих без поступления кислорода (поддерживается дефицит свободного кислорода), происходит биологическая очистка сточной воды и окисление.

Отсюда стоки самотеком поступают на окончательную доочистку в поля фильтрации, в фильтрующий колодец или через промежуточный, ревизионный колодец в дренажные поля.

## Инновационные полимерный биофильтр RODLEX R-TUBE®

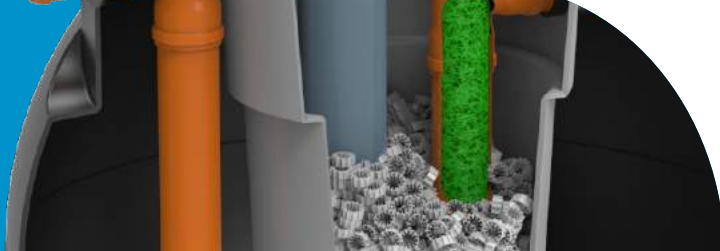
На выходе из второй камеры установлен фильтр тонкой доочистки R-TUB® изготовленный из полимерных переплетенных волокон, обладающих большой площадью поверхности и пористостью с целью произвести окончательную биологическую очистку.

Фильтр R-TUB® препятствует выносу из камеры активного ила который является питательной средой для бактерий.





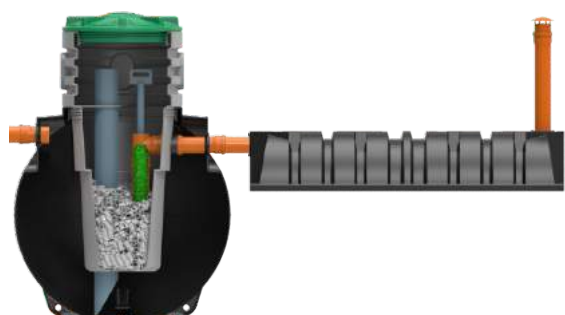
# Энергонезависимые очистные сооружения RODLEX® с биозагрузкой серии TOR®



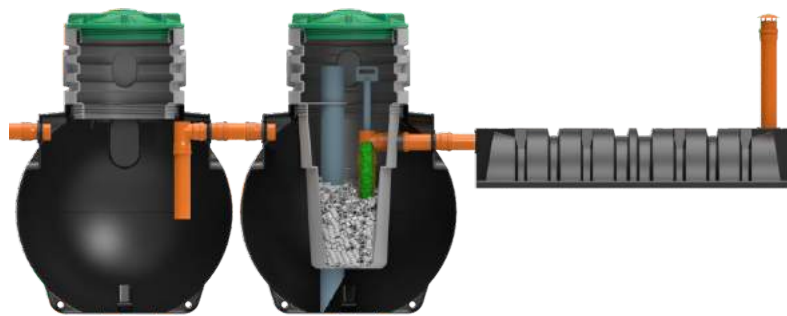
Биофильтр – это специальная емкость, отсек, в которой находится инертная загрузка с большой площадью поверхности для образования на ее площади колоний бактерий, которые активно способствуют расщеплению и окислению органических соединений после механической очистки, отстаивания.

Для эффективной очистки сточных вод в корзине биофильтра находится инертная загрузка в виде пластиковых шайб определенной формы с большой площадью поверхности для нарастания биомассы, микроорганизмов и бактерий для осуществления биологической очистки стоков.

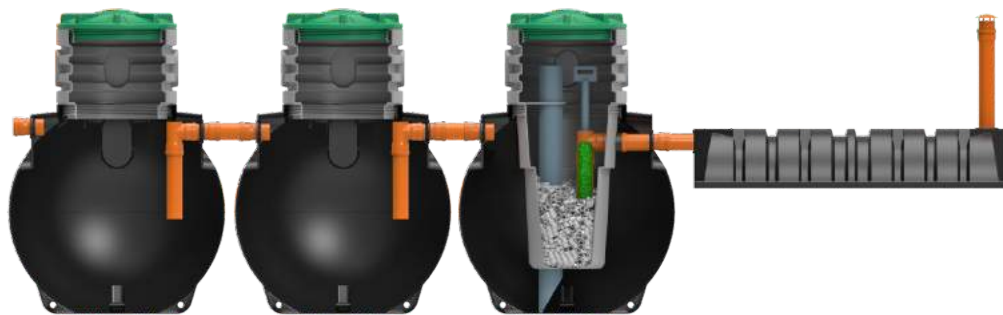
## Доступные модификации



Септик двухкамерный с отводом стока в дренажный блок



Септик трехкамерный с отводом стока в дренажный блок



Септик четырехкамерный с отводом стока в дренажный блок



*Инновационные и эффективные биофильтры R-BIO и R-TUB – обладают трехмерным распределением и большим свободным объемом до 94% (Пр. Гравий керамзитовый обладает лишь 30% свободным объемом).*



## Дренажные (инфильтрационные) блоки RODLEX R-Block® 500

Последним этапом в работе септика является отвод стоков прошедших аэробное или анаэробное сбраживание самотеком или принудительно в поля фильтрации для окончательного этапа очистки.

Инфильтрационные блоки R-Block® используются в качестве подземных дренажных тоннелей для приема дренажных, талых, канализационных стоков идущих от систем канализации.

Применение и установка дренажного (приемного) блока R-Block® на участке позволяет добиться большой площади поверхности – фильтрации экономя место на участке в отличие от традиционных дренажных труб.

### Инфильтрационный тоннель R-BLOCK® с полезным объемом 500 литров.

Объем, л	500
Масса, кг	25
Длина, мм	2100
Ширина, мм	900
Высота, мм	400

В дренажном блоке предусмотрены площадки для ввода трубопровода диаметром 110–160 мм.



Один дренажный тоннель (блок R-Block®) позволяет принять 500 литров воды, что сравнимо с полем из щебня в 1300 кг.

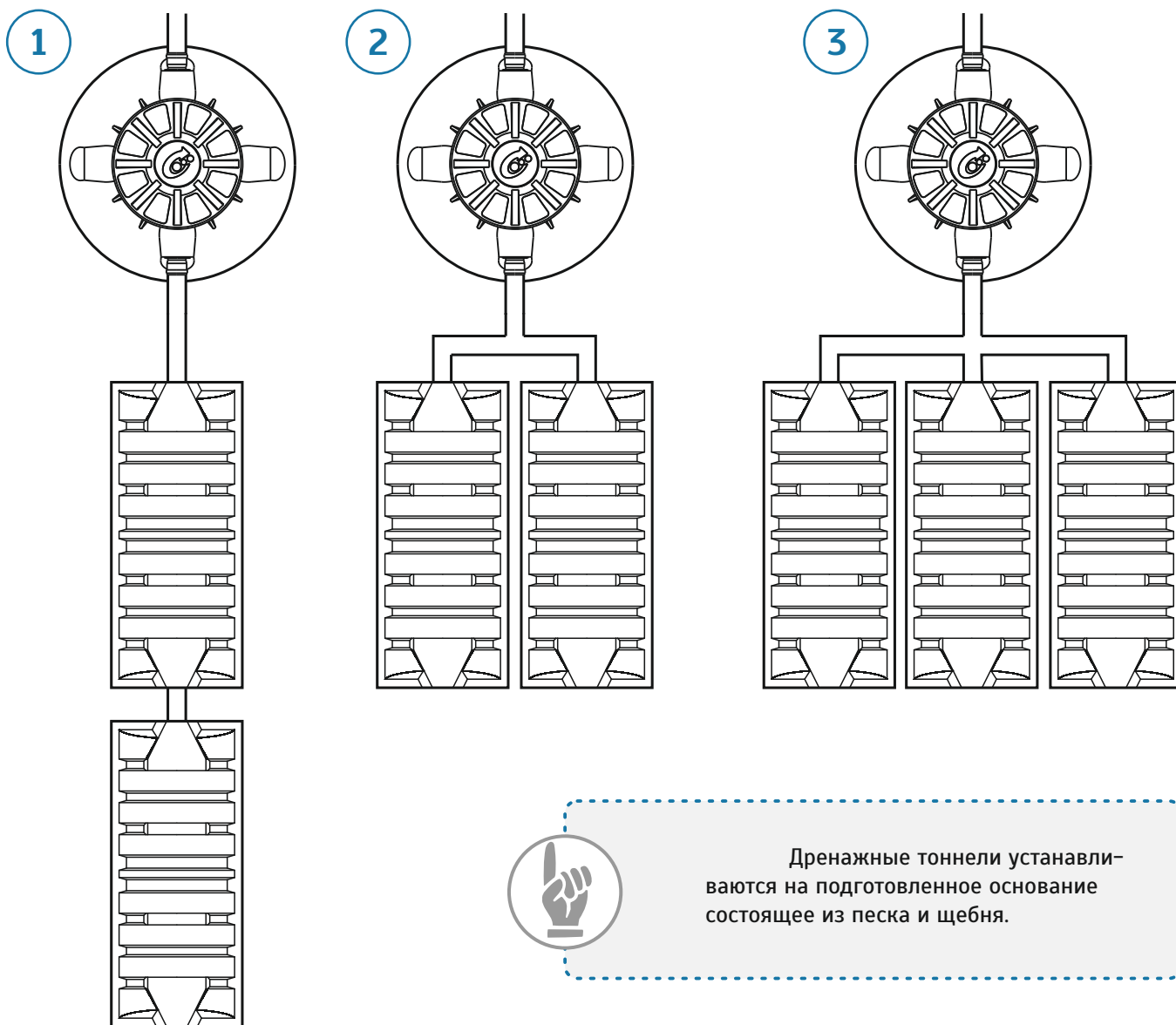
RODLEX R-Block® заменяет 50 метров дренажной трубы диаметром 110 мм.

### Подбор количества дренажных блоков R-block® 500 для септиков TOR®

Тип грунта	Необходимое количество дренажных блоков			
	1 септик TOR®	2 септика TOR®	3 септика TOR®	4 септика TOR®
Песок	1	2	2	3
Супесь	2	3	4	4
Суглинок	3	4	5	5

## Варианты установки дренажных блоков R-Block® 500

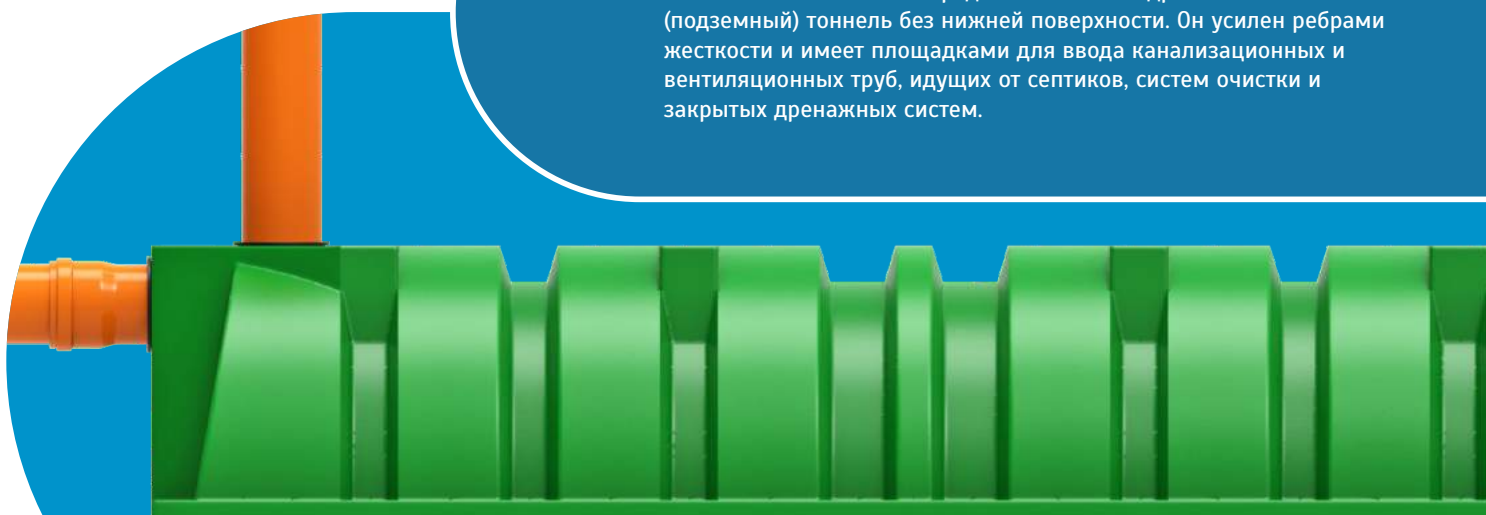
Используя необходимое количество модулей, Вы сможете самостоятельно, без труда соединить дренажные блоки между собой как Вам необходимо без ограничения по количеству.



Дренажные тоннели устанавливаются на подготовленное основание состоящее из песка и щебня.

Прочный и надежный R-Blok® для создания эффективного поля фильтрации в системах автономной канализации и дренажа.

RODLEX R-Blok® представляет собой дренажный (подземный) тоннель без нижней поверхности. Он усилен ребрами жесткости и имеет площадки для ввода канализационных и вентиляционных труб, идущих от септиков, систем очистки и закрытых дренажных систем.





**RODLEX**  
Rotational Molding Company



**МОСКВА:** тел. +7 495 255 0 200

**Нижний Новгород:** тел. +7 831 262 17 17

**Санкт-Петербург:** тел. +7 812 313 24 44

**Бесплатные звонки по всей РОССИИ:** тел. 8 800 700 18 15

Офис в Москве - ул.Рябиновая, д. 28А, стр.1

Офис в Нижнем Новгороде - ул.Гордеевская, д. 59А, к. 10, офис 203

Офис в Санкт-Петербурге - пр-т 9-го Января, д. 3, к.1, офис 301

e-mail: [info@rodlex.ru](mailto:info@rodlex.ru)

[www.rodlex.ru](http://www.rodlex.ru)