



RODLEX
Rotational Molding Company



1.5, 2, 3, 4, 5 м³
СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ BIOBOX AERO
для автономной канализации дома



доступные цветовые решения

Превосходное решение для устройства канализационных систем
в малоэтажном строительстве.

Станции глубокой биологической очистки BioBox Aero® RODLEX



Станции BioBox Aero®, предназначены для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод с последующим водоотведением очищенных стоков в места сброса.

Станции BioBox Aero® изготавливаются на основе прочных и надежных бесшовных накопительных емкостей объемом 2, 3, 4 и 5 м³, изготовленных методом ротационного формования.

Производительность станций от 600 до 2000 л/сутки. Рассчитаны для временного и постоянного проживания от 3 до 12 человек.



Преимущества системы

- Цельнолитая (бесшовная) емкость, 100% герметичная
- Круглогодичное использование
- Не требует специального обслуживания
- Бесшумная работа шкафа управления
- В системе отсутствует электрооборудование
- Активный ил не попадает в очищенную воду
- Возможность сброса очищенной воды на рельеф участка
- Не требует обратной засыпки пескоцементной смесью
- Монтаж в любой тип грунта
- Пластиковый корпус и внутреннее оснащение не подвержены коррозии
- Низкое энергопотребление (4,5кВт/месяц)



4,5кВт/мес

Низкое энергопотребление



Отсутствие электричества в системе



Высокая степень очистки



Прочность и долговечность



Отсутствие запаха



Не требует откачки



В станциях нет элементов энергоподдачи и энергопотребления. Система работает только на сжатом воздухе.

Станции BioBox Aero® являются абсолютно безопасными и способны работать долгий период времени.



1. Загрузка и денитрификация

Стоки из первой камеры перекачиваются эрлифтом (воздушным насосом) во вторую камеру после первичного отстаивания (механическая очистка). В процессе денитрификации происходит разложение нитратов до газообразного азота аэробными бактериями в анаэробных условиях.



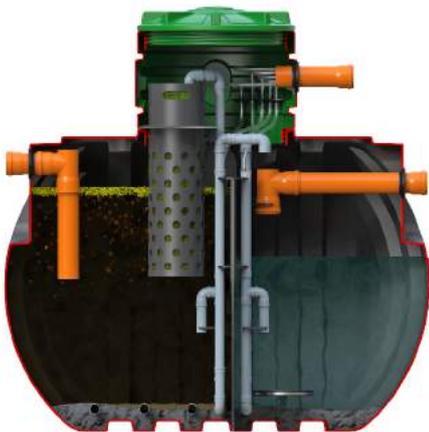
2. Фаза аэрирования

Стоки перемешиваются и насыщаются кислородом, происходит процесс аэрирования. Воздух подается компрессором в дисковый аэратор блока SBR реактора. При интенсивном насыщении сточных вод кислородом аэробные бактерии интенсивнее размножаются, образуя активный ил, который питается органическими веществами.



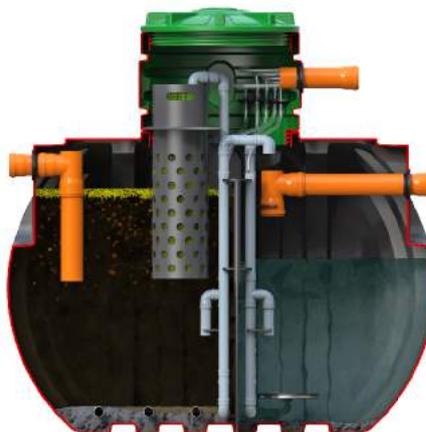
3. Фаза отстоя

В течение 90 мин без аэрации и поступления новой порции стоков активный ил отделяется от очищенной воды и перекачивается в первую камеру, осаждаясь на дно. В верхней части камеры образуется зона очищенной воды.



4. Отвод очищенной воды

Отвод очищенной воды из системы производится эрлифтом с определенного уровня зеркала воды, что исключает попадание активного ила.



5. Удаление избыточного ила

Избыточный активный ил выводится из моноблока реактора в первую камеру.



6. Откачка осадка

Излишний активный ил, скопившийся в первой камере циклично удаляется в корзину сбора.

Состав и принцип работы станции



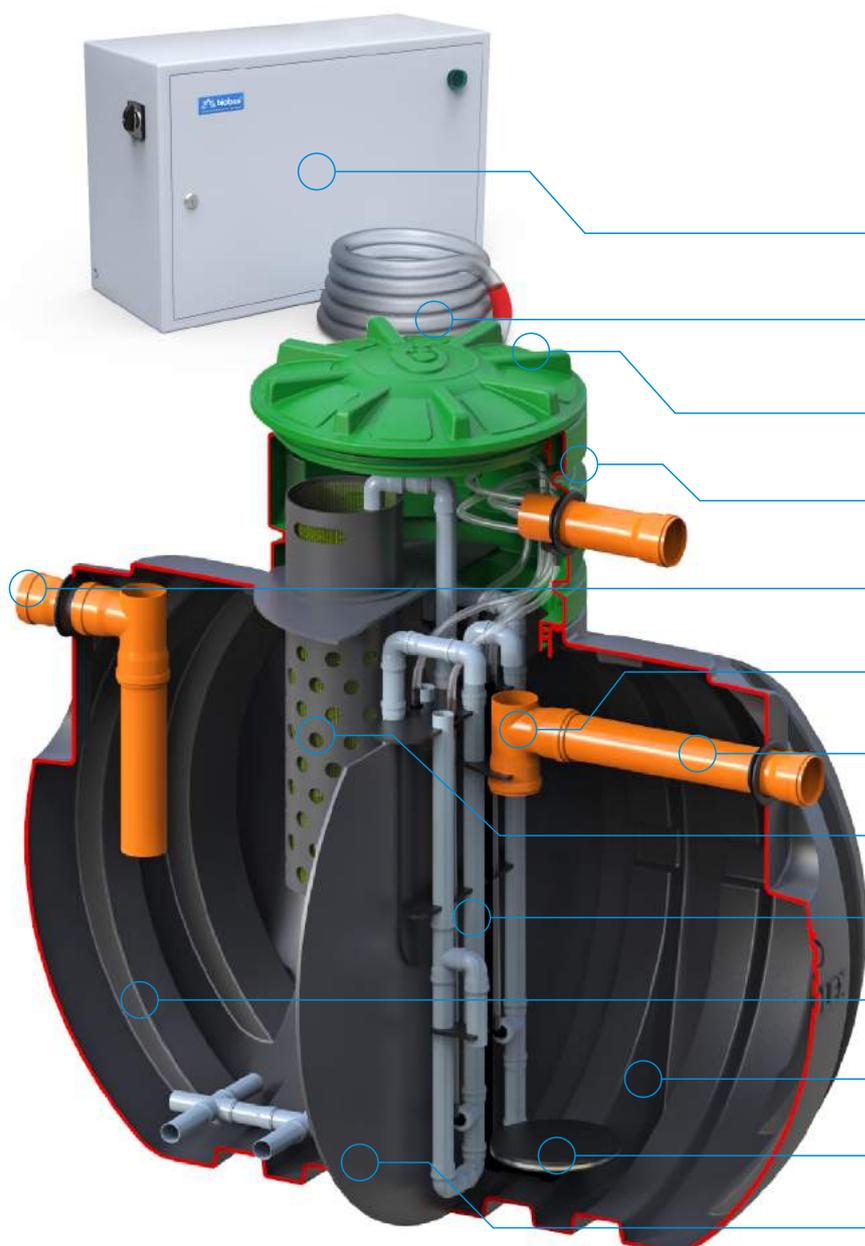
Работа станции основана на принципе порционной очистки по технологии SBR. Обработка и очистка сточных вод осуществляется биологическим способом. Каждая поступающая партия стоков обрабатывается отдельно не перемешиваясь с новой поступающей партией стоков.

Биологическая очистка стоков происходит за счет микроорганизмов, содержащихся в активном иле. При работе аэратора сточная вода насыщается кислородом. Аэробные бактерии начинают интенсивно размножаться, питаются органическими веществами. Происходит процесс окисления, который является важной составляющей для высокого уровня очистки стоков.



Для обеспечения непрерывной работы системы необходимо использовать источник бесперебойного питания!

SBR системы RODLEX – высокая степень очистки, прочность и надежность



Комплектация:

Шкаф управления

Комплект воздушных шлангов

Винтовая крышка RODLEX 800UN

Удлиняющая горловина

Входящий канализационный патрубок

Пробоотборник

Отводящий патрубок для очищенной воды

Корзина для сбора активного ила

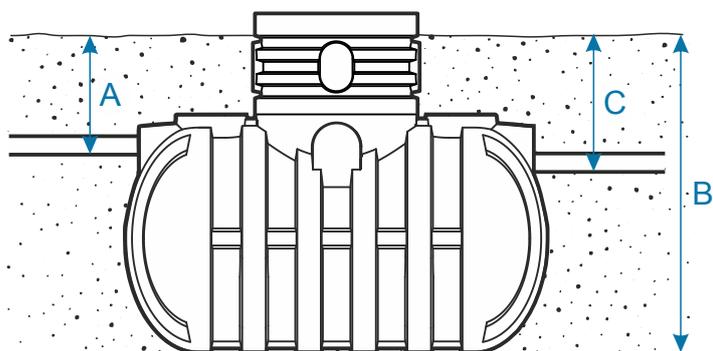
Блок эрлифтов

Приемная камера

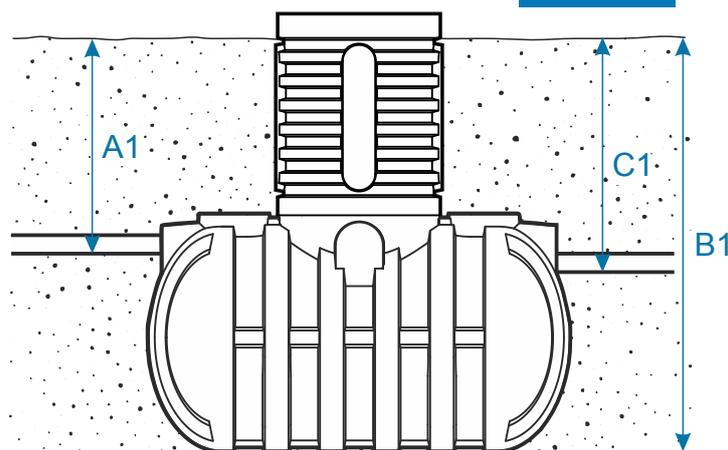
SBR-реактор

Аэратор

Перегородка



Система BioBox Aero



Система BioBox Aero Long

	A	B	C
BioBox Aero 3	700	1700	810
BioBox Aero 5	660	1970	770
BioBox Aero 6	660	1970	770
BioBox Aero 8	690	2240	800

	A1	B1	C1
BioBox Aero 3 long	1200	2200	1310
BioBox Aero 5 long	1160	2470	1270
BioBox Aero 6 long	1160	2470	1270
BioBox Aero 8 long	1180	2730	1290

Технические характеристики

	BioBox Aero 3/ BioBox Aero 3 long	BioBox Aero 5/ BioBox Aero 5 long	BioBox Aero 6/ BioBox Aero 6 long	BioBox Aero 8/ BioBox Aero 8 long
Кол-во пользователей чел.	2-3	4-5	5-6	7-8
Производительность л/сутки	600	1000	1200	1600
Залповый сброс, л/час	270	430	600	760
Объем, м ³	2	3	4	5
Длина, мм	2140	2140	2720	2400
Ширина, мм	1160	1480	1480	1740
Высота, мм	1710/2210	2040/2540	2040/2540	2300/2800
Масса, кг	117/127	137/147	187/197	207/217

Минимальное энергопотребление – 4,5 кВт/месяц

Рекомендации по монтажу станции



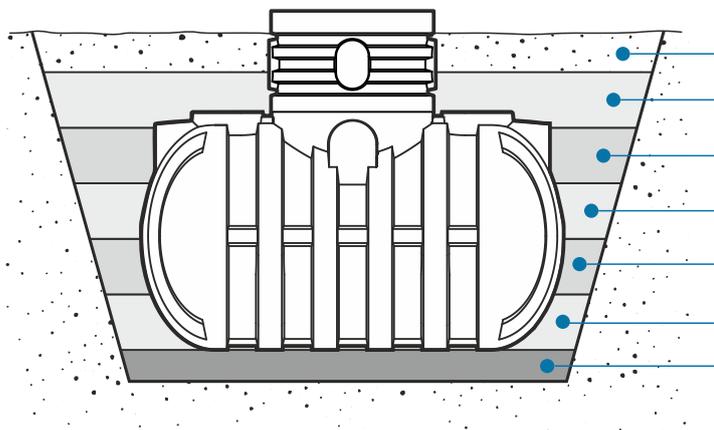
В зависимости от глубины установки SBR системы рекомендуется знать и производить последовательно этапы установки системы, которые могут меняться и зависеть от глубины монтажа и типа грунта (песок, глина, суглинок, плавун).

Соблюдая правила и этапы установки изложенные в паспорте на изделие, Вы сможете быстро произвести установку канализационной системы на своем участке.

Схема установки 1 (обратная засыпка песком)

Обратная засыпка песком осуществляется при:

- низком уровне грунтовых вод;
- типе грунта песок, супесь;
- при глубине установки септика не более 2 м.



Верхний слой (150–200мм) засыпается грунтом.

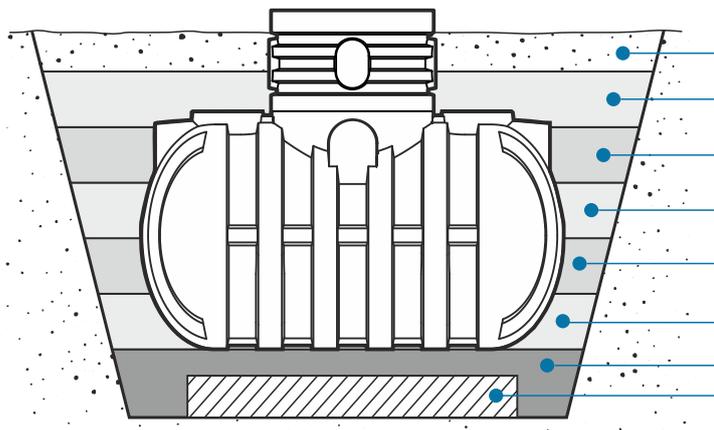
Послойная засыпка через 250–300 мм производится равномерно по периметру с обязательной утрамбовкой каждого слоя. **ВНИМАНИЕ!** Система заполняется водой параллельно засыпке.

На дне котлована делается выравнивающая подушка из песка и тщательно утрамбовывается.

Схема установки 2 (обратная засыпка пескоцементной смесью)

Обратная засыпка пескоцементной смесью осуществляется при:

- высоком уровне грунтовых вод;
- типе грунта глина, суглинок;
- при глубине установки септика более 2 м.



Верхний слой (150–200мм) засыпается грунтом.

Послойная засыпка через 250–300 мм производится равномерно по периметру с обязательной утрамбовкой каждого слоя. **ВНИМАНИЕ!** Система заполняется водой параллельно засыпке.

На дне котлована делается выравнивающая подушка из песка и тщательно утрамбовывается.

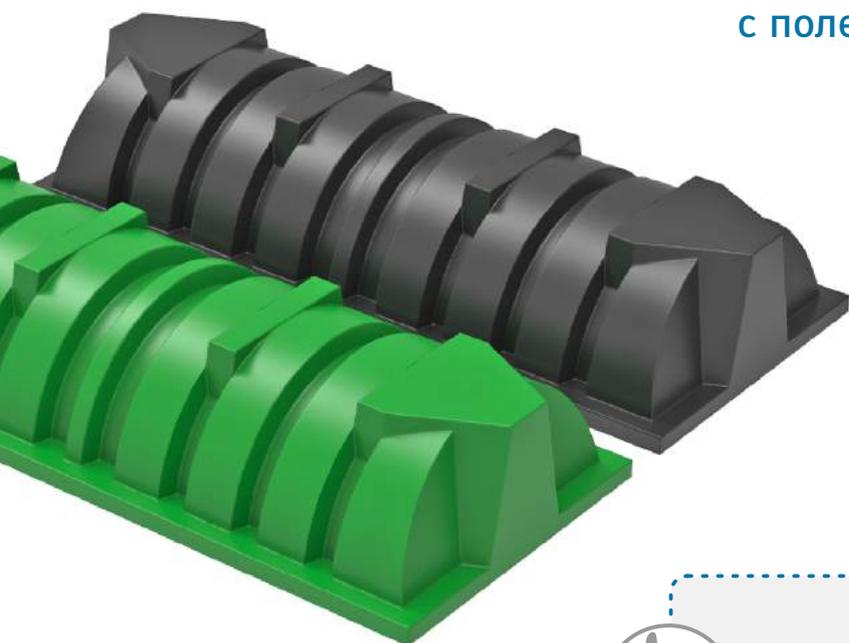
На дно котлована устанавливается армированная бетонная плита толщиной 150–200 мм

Дренажные (инфильтрационные) блоки RODLEX R-Block® 500

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-BLOK® 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.

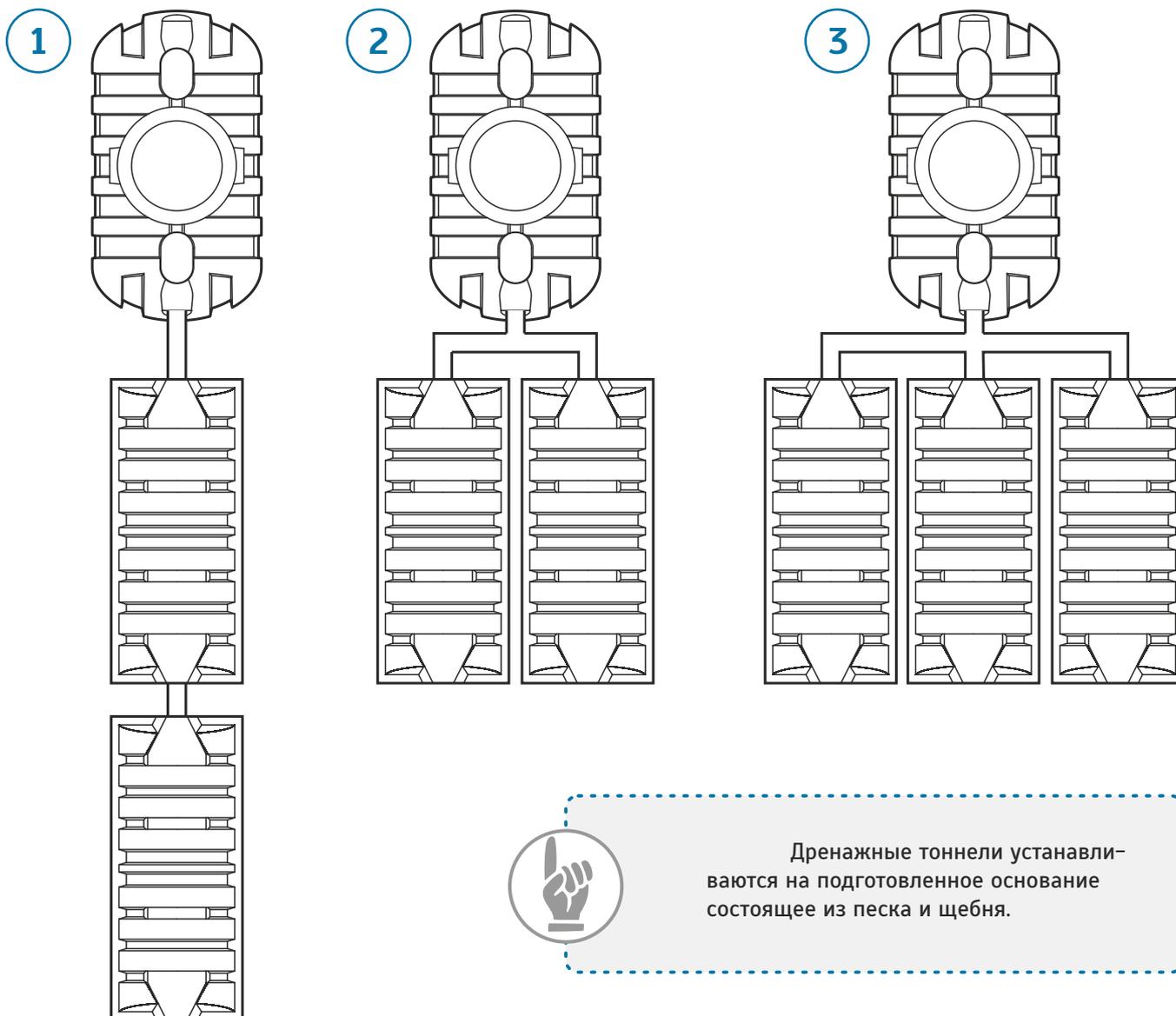
Подбор количества дренажных блоков R-block® 500 для системы очистки

Тип грунта	Необходимое количество дренажных блоков			
	BioBox Aero 3	BioBox Aero 5	BioBox Aero 6	BioBox Aero 8
Песок	1	2	2	3
Супесь	2	3	4	4
Суглинок	3	4	5	5

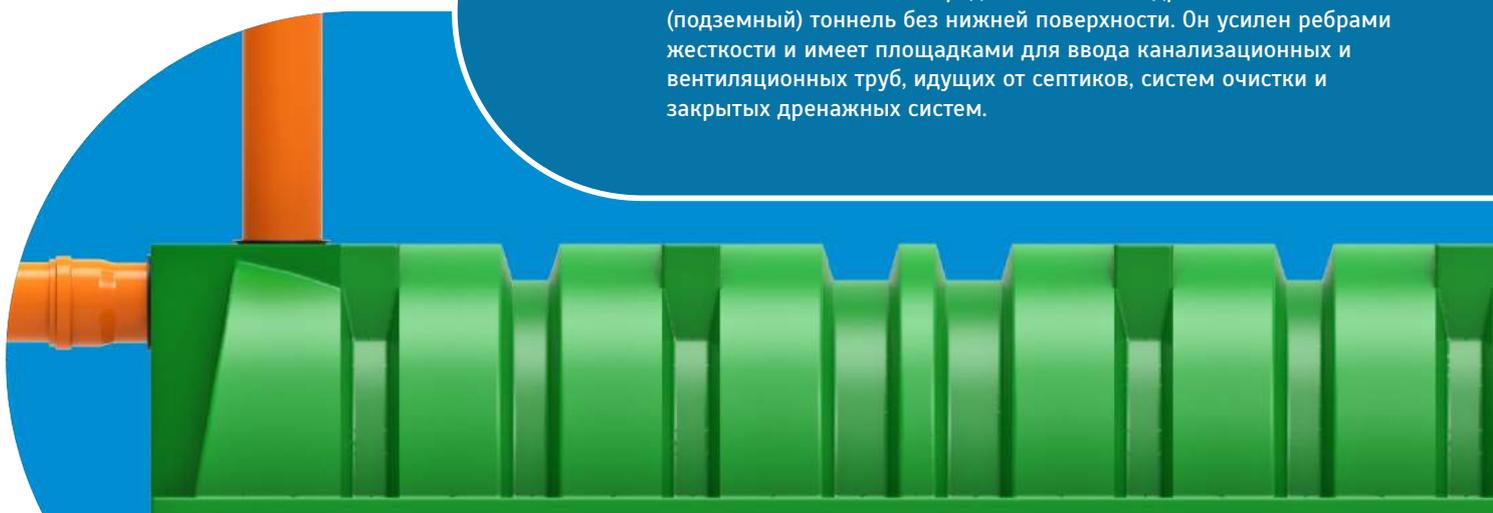
Варианты установки дренажных блоков R-Block® 500



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

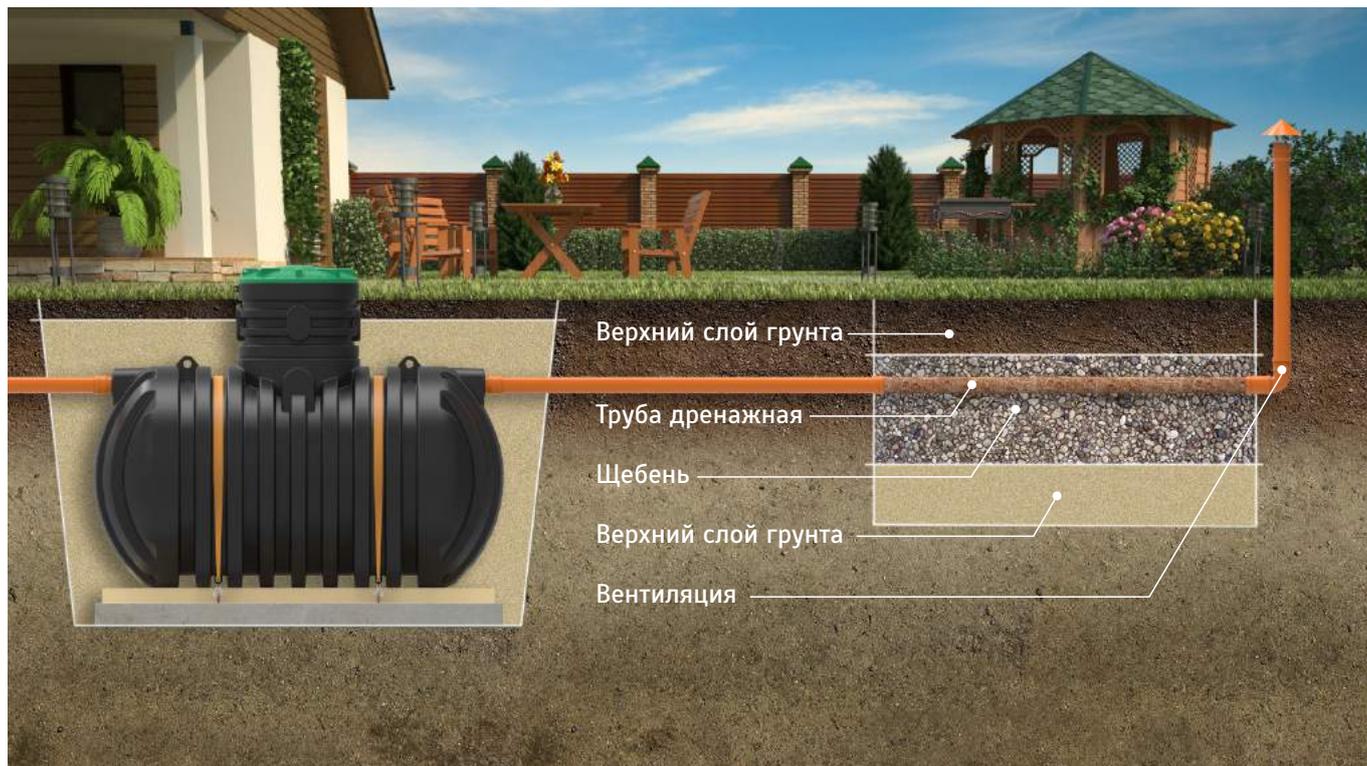


Прочный и надежный R-Blok® для создания эффективного поля фильтрации в системах автономной канализации и дренажа. RODLEX R-Blok® представляет собой дренажный (подземный) тоннель без нижней поверхности. Он усилен ребрами жесткости и имеет площадки для ввода канализационных и вентиляционных труб, идущих от септиков, систем очистки и закрытых дренажных систем.

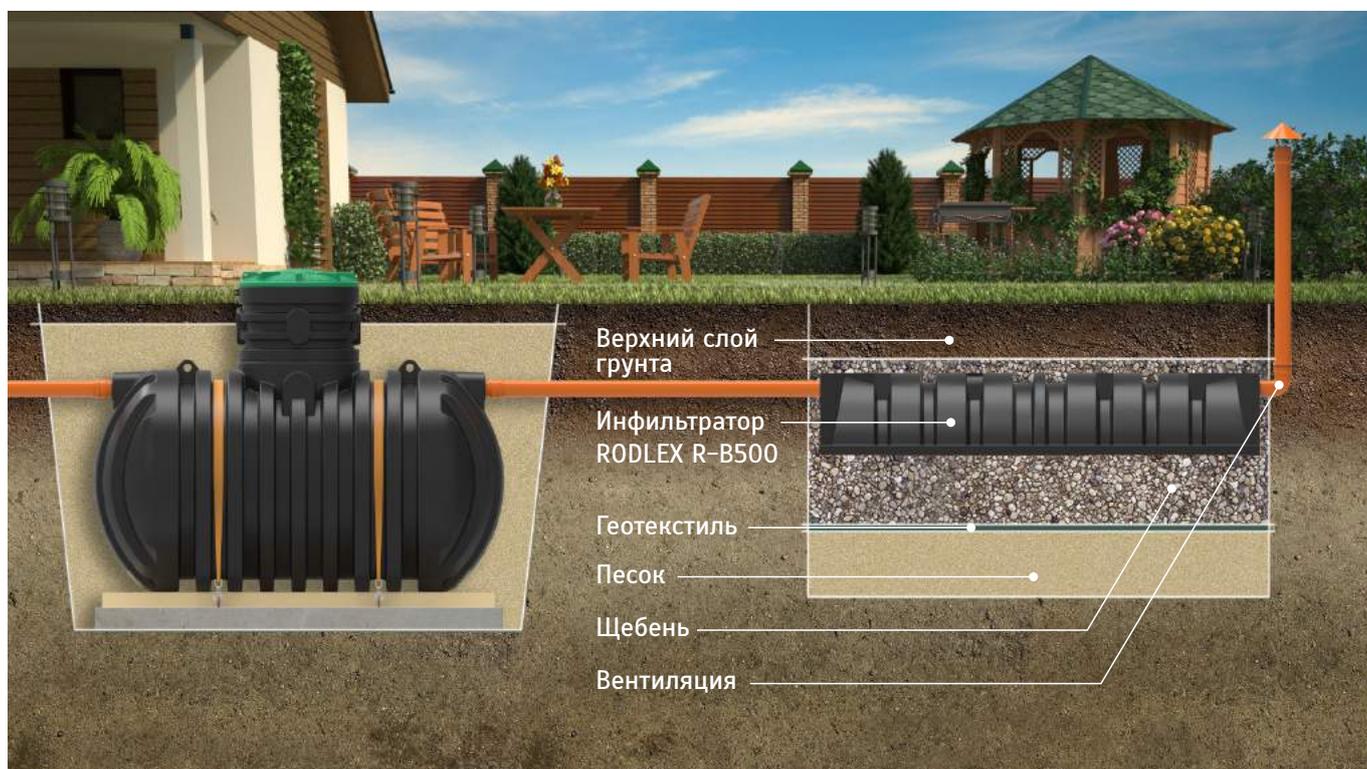


Варианты водоотведения сточных вод от дома

Отвод очищенных стоков от септика в грунт через дренажные трубы в поля фильтрации.

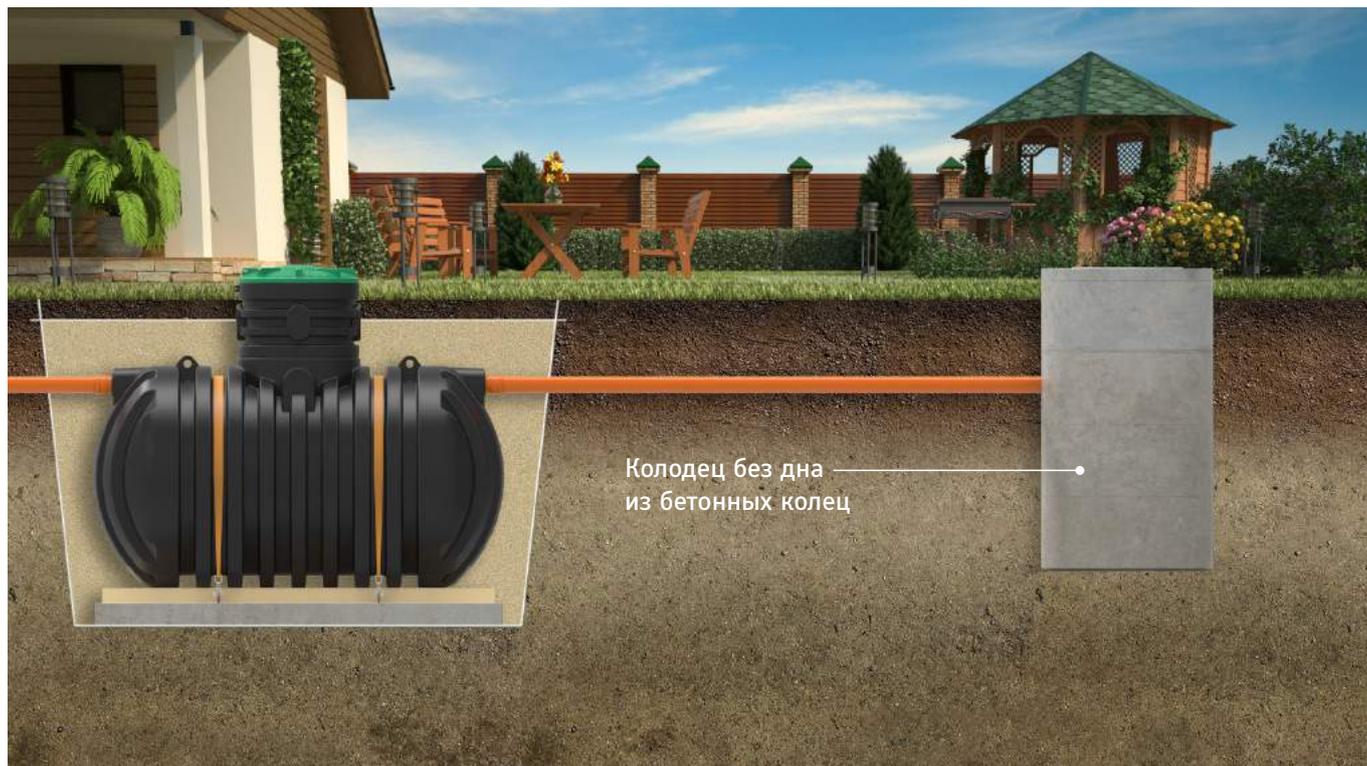


Вариант водоотведения очищенных стоков от септика в грунт через инфильтратор.

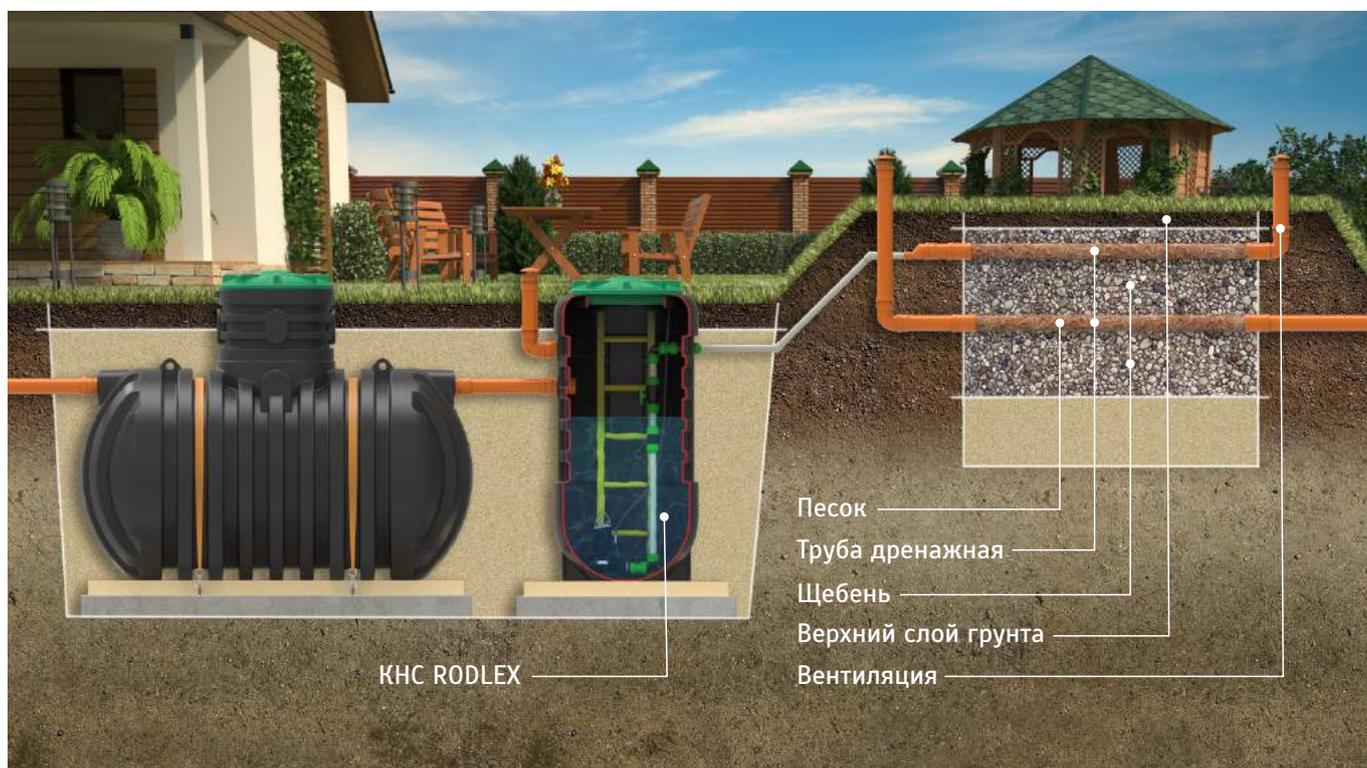


Варианты водоотведения сточных вод от дома

Сброс очищенных сточных вод от септика в бетонный колодец без дна



Организация полей фильтрации на поверхности грунта из-за плохого грунта.
Подачи сточных вод в поля фильтрации при помощи насосной КНС.

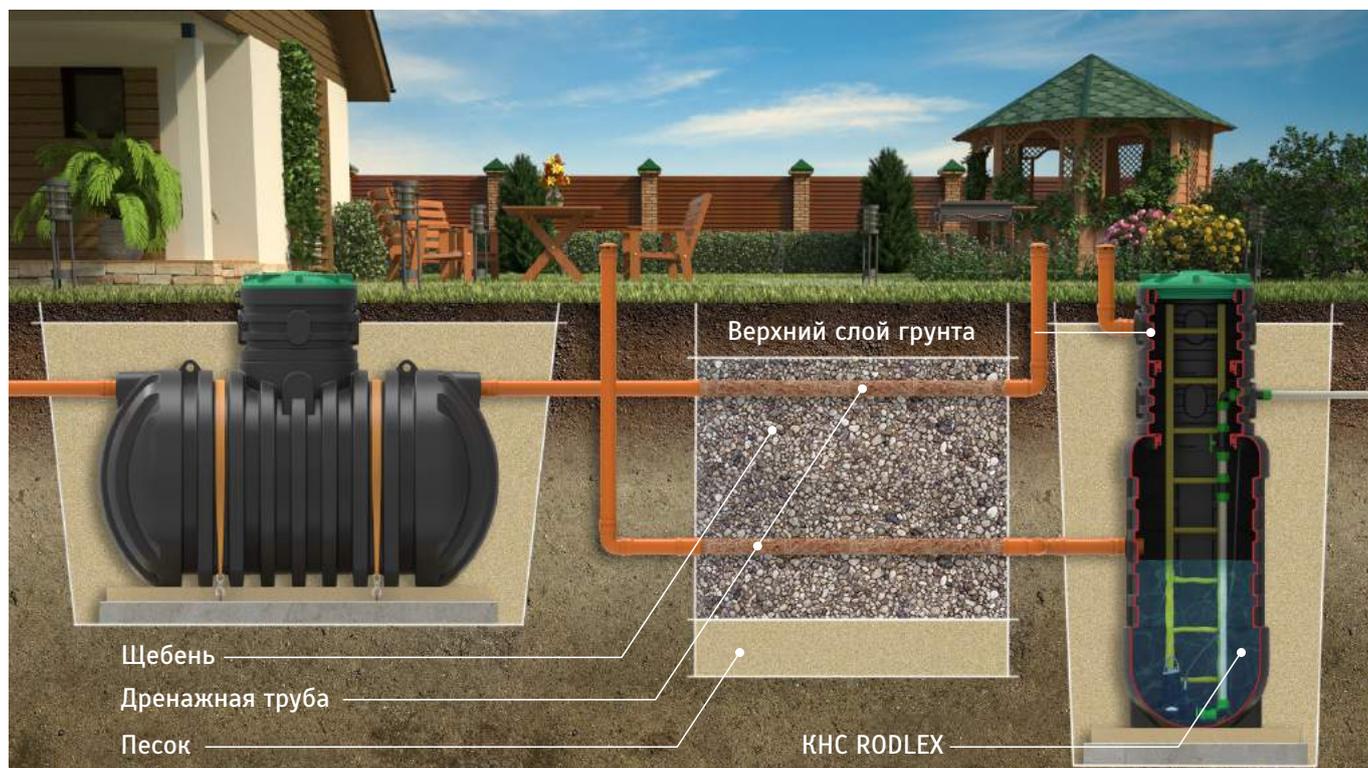


Варианты водоотведения сточных вод от дома

Отвод очищенной сточной воды в фильтрующий колодец без дна Rodlex

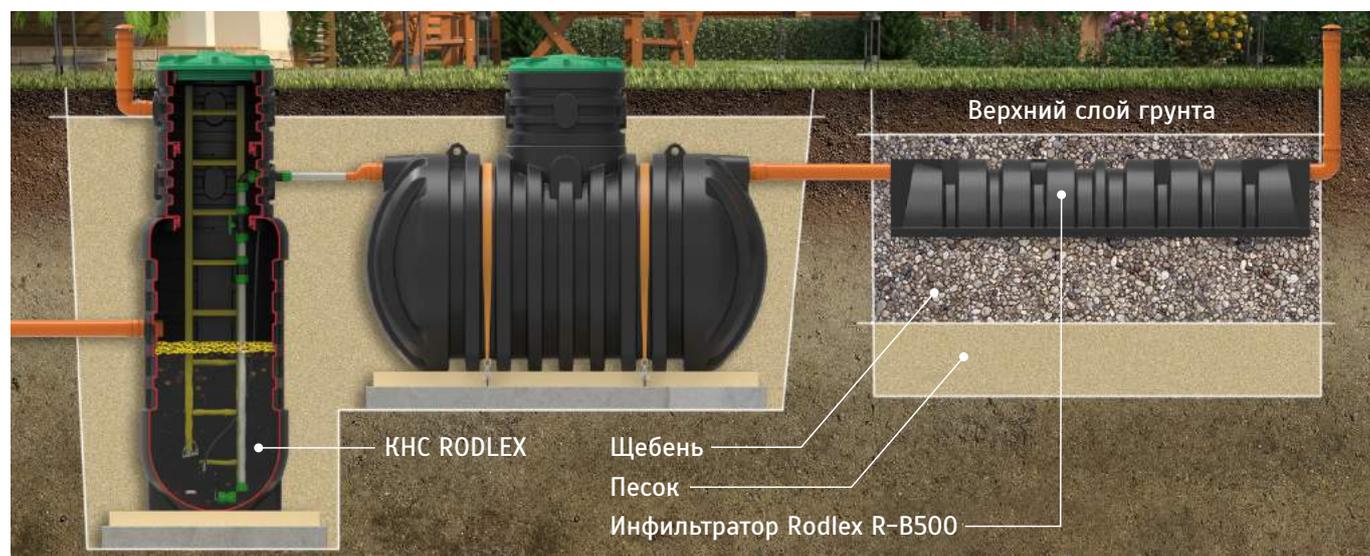


При строительстве полей фильтрации в плохих грунтах при ВУГВ рекомендуется под полями фильтрации прокладывать дополнительные дренажные трубы, для принудительного отвода дренажной воды в КНС, а от нее в места сброса.



Варианты водоотведения сточных вод от дома

Принудительная подача сточной воды с помощью насосной кнс в септик. Применяется при низком уровне выхода канализационной трубы из дома а также для соединения потока от нескольких строений в одно ЛОС.



Перечень веществ не предназначенных для сброса в систему

Вещества не предназначенные для сброса в канализацию	Причина
Зола	Не разлагается
Прокладки гигиенические, тампоны, палочки для чистки ушей и тд.	Закупоривают систему
Бритвы	Закупоривают систему
Химикалии и бытовая химия	Убивают бактерии
Дезинфицирующие вещества	Убивают бактерии
Моющие вещества и средства для стирки, содержащие хлор	Убивают бактерии
Краски	Отравляют стоки
Фотохимикаты	Отравляют стоки
Медицинский пластырь	Закупоривают систему
Наполнитель кошачьего туалета, песок для птиц	Откадывается и ведет к закупорке
Окурки	Откадываются
Пробки	Откадываются
Лаки	Отравляют стоки
Свинцовая вода	Отравляют стоки

Вещества не предназначенные для сброса в канализацию	Причина
Медикаменты	Отравляют стоки
Моторное масло	Отравляют стоки
Маслосодержащие отходы	Отравляют стоки
Средства защиты растений	Отравляют стоки
Моющие средства	Отравляют стоки
Средства для чистки (сверхдоза)	Отравляют стоки
Вещества для чистки труб	Разъедают трубы
Вещества для борьбы с вредителями	Отравляют стоки
Животные и растительные жиры	Откадываются
Пищевые отходы	Закупоривают
Клей для обоев	Закупоривает
Текстиль	Закупоривает
Цементная вода	Затвердевает



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

www.rodlex.ru