



МИНТЕКО

**Каталог автономной канализации
модельного ряда
УБСВ серии «КИТ»**

Наши технологические решения для Вашего экологичного дома



**Вода — источник жизни,
источник светлых дней!**



Оглавление

О компании	4
Очистные сооружения УБСВ «КИТ»	5
Устройство, принцип работы	6
Варианты водоотведения	8
Монтаж и техническое обслуживание	9
Модельный ряд	14
Требования к поступающим на установку сточным водам	16
Показатели качества очистки	16
Приложение 1	17
Приложение 2	18
Приложение 3	19
Приложение 4	20
Приложение 5	21
Для заметок	22



О компании

Компания «МИНТЕКО» является производителем серийной и эксклюзивной продукции из полиэтилена, полипропилена, ПВХ и ПВДФ.

Наша компания занимается производством и реконструкцией очистных сооружений, станций биологической очистки, накопительных емкостей для различных жидкостей, канализационных насосных станций и футеровкой промышленных емкостей и резервуаров.

Компания «МИНТЕКО» была основана в 2009 году. На сегодняшний день имеет представительства в России в г. Санкт-Петербург и г. Калининград и сотрудничает с экспертно-технологическим советом «Российская Ассоциация Водоснабжения и водоотведения».

Нашей продукцией используются в Санкт-Петербурге и Ленинградской области, Москве, Петрозаводске, Калининграде, Череповце, Волгограде, Нижнем Новгороде, Пензе, Алтайском Крае, а также на острове Белый.

Одной из глобальных проблем современности является экологическая. Компания «МИНТЕКО» способствует очищению и сохранению природы. Мы производим качественное и эффективное оборудование, отвечающее современным экологическим требованиям и стандартам.

Наша продукция идет в ногу со временем и постоянно модернизируется. Мы предлагаем оборудование с применением новейших технологий и последних научных достижений на базе собственного производства.



МИНТЕКО

Очистные сооружения УБСВ «КИТ»

Главными задачами очистного сооружения – это обеспечение чистоты и комфорта, безаварийная работа, надежность и качественно очищенный хозяйственно-бытовой сток. Очищенные стоки сохраняют окружающую Вас природу и здоровье Вашей семьи.

Очистное сооружение – это в первую очередь, механизм, осуществляющий очистку стока. Как любое оборудование, оно требует регулярного обслуживания. Потому при выборе важно ориентироваться не только на стоимость самого изделия, но и на стоимость его дальнейшей эксплуатации и обслуживания.

Мы предлагаем станцию очистки «КИТ» с методом продлённой мелкопузырчатой аэрации и рециркуляции активного ила, что говорит о полной глубокой *биологической* очистке сточных вод (данный метод очистки предложен советскими учеными, в частности, профессором Базякиной Н.А.). Этот метод позволяет продлить срок межсервисного интервала с полугода до полутора лет, что в свою очередь позволит Вам сэкономить на обслуживании.

Модульная станция очистки сточных вод марки «КИТ» предназначена для очистки бытовых и близких к ним по загрязнению стоков.

Для снижения концентрации загрязнений до требуемых показателей в модульной станции «КИТ» предусмотрено проведение полной биологической очистки сточных вод, а при необходимости возможна организация дополнительной очистки стоков (доочистки) с последующим их обеззараживанием перед выпуском. Для осуществления доочистки и обеззараживания стоков после модульной станции «КИТ» предусматриваются дополнительные емкости.

В состав модульной станции «КИТ» входит первичный отстойник, аэротенк и вторичный отстойник.

Устройство, принцип работы



В первичном отстойнике происходит механическая очистка сточных вод путем отстаивания, при которой происходит задержание дисперсных примесей органического и минерального состава, имеющих плотность, отличную от плотности воды. Метод отстаивания является наиболее простым, неэнергоёмким и самым дешевым, легко реализуемым в технологической очистке бытовых сточных вод.

После отстаивания сточные воды самотеком поступают на биологическую очистку в **аэротенк**. Для предотвращения попадания в его отсек всплывающих веществ из первичного отстойника отвод отстаиваемой жидкости осуществляется через затопленные отверстия. В аэротенке очистка сточных вод осуществляется биохимическим путем с помощью колоний аэробных микроорганизмов (**активного ила**).

Процесс очистки в аэротенке основан на том, что микроорганизмы активного ила в процессе своей жизнедеятельности в аэробных условиях потребляют в качестве источника питания растворенные и коллоидальные органические соединения. В результате происходит биохимическое окисление органических соединений с образованием минеральных твердых

и газообразных продуктов, а также частично происходит обеззараживание стоков. При периодической подаче сточных вод в емкость аэротенка реализуется технология продленной аэрации, повышающая окончательный эффект очистки по сравнению с непрерывно проточными сооружениями.

Для создания аэробных условий, поддержания активного ила во взвешенном состоянии и перемешивания механически очищенных сточных вод с илом в нижней части емкости аэротенка предусмотрено устройство системы мелкопузырчатой аэрации. Подача воздуха в эту систему осуществляется от воздуходувки, входящей в состав модульной станции «КИТ».

Для интенсификации процесса биологической очистки (прикрепления биомассы) в емкости аэротенка могут быть предусмотрены искусственные заполнители в виде блоков из **полипропиленовой сетки** (полимерзагрузка). Использование таких заполнителей для фиксации активного ила на блоках сетки обеспечивает возможность проведения более глубокой очистки от биогенных элементов в связи с различными условиями работы микроорганизмов в свободном объеме и в прикрепленной биомассе.

После аэротенка сточные воды самотеком поступают в емкость **вторичного отстойника**, где путем отстаивания происходит очистка сточных вод от минерализованных органических загрязнений и колоний аэробных микроорганизмов. Ил, оседающий в нижней части вторичного отстойника, подается **эрлифтом** частично (циркулирующая его часть) в начало аэротенка, а избыточная часть ила – в емкость первичного отстойника.

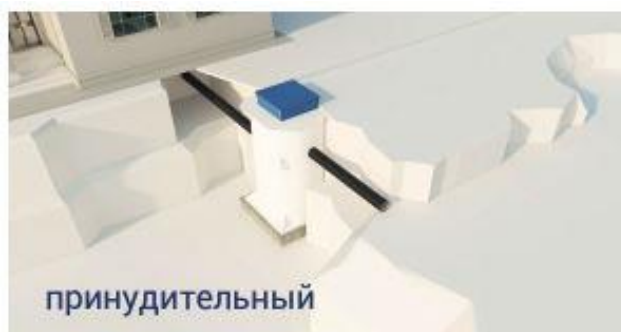
В соответствии с протоколами лабораторных исследований при штатной технологии эксплуатации модульной станции «КИТ» обеспечивается очистка бытовых сточных вод со снижением концентрации стоков по взвеси и БПК_{полн} менее 10-15 мг/л. Для загрязнений по указанным показателям менее 3-6 мг/л рекомендуется использование блока доочистки стоков.

Использование очищенной воды в качестве питьевой не допускается.



Варианты водоотведения

Существует два принципиально разных способа отведения очищенной воды от станции «КИТ», это принудительное и самотечное водоотведение. Принудительный отвод используется на высоких грунтовых водах, невпитывающих грунтах и при других трудностях отвода воды самотёком. Для данного отвода необходимо приобрести комплект принудительного выброса, который не входит в основной для станции «КИТ». Одним из элементов этого комплекта является дренажный насос, который создает давление выходящей воды.



Варианты водоотведения очищенной воды зависят от множества факторов: типа грунта, уровня грунтовых вод, самой станции очистки, а также от гигиенических требований к качеству воды.

Основными вариантами сброса очищенной воды являются: вывод в накопительный колодец, водоём или грунт.

Монтаж и техническое обслуживание

Инструкция по монтажу:

1 Выбор места под установку

При выборе места под установку необходимо руководствоваться следующими рекомендациями:

- Располагать по возможности очистное сооружение близко к дому и ниже по естественному уклону местности (оптимальное расстояние 3-5 м).

Следует иметь в виду, что увеличение длины трассы до установки ведет к усложнению прочистки в случае засора.

- Предусмотреть возможность подъезда ассенизационной машины для откачки осадка. Максимальное расстояние 4-5 м (длина стандартного шланга ассенизационной машины 7 м с учетом опускания вниз).
- Трасса от дома к очистному оборудованию должна быть прямой. Если невозможно организовать прямую трассу, в местах перегибов устраивают поворотные колодцы.

2 Подготовка траншеи и котлована

Траншея под подводящую к очистной установке трубу от выпуска из дома делается с уклоном 2% (20мм на 1 м). На дне траншеи делается выравнивающая песчаная подсыпка.

Дно траншеи перед укладкой труб необходимо уплотнить для исключения провала труб. Уплотнение производится пневматическим трамбовками или поливкой водой.

Котлован под установку должен на 500 мм превышать габаритные размеры монтируемой станции с каждой стороны. Размер котлована определяется в зависимости от типа установки (см. схему монтажа), а глубина котлована с песчаной подушкой (100-200 мм) и бетонной плитой (для станций «КИТ-15» - «КИТ-125») определяется в зависимости от высоты установки и должна быть ниже глубины траншеи примерно на 2 м. Отводящая труба укладывается с уклоном не менее 1% (10 мм на 1 метр). Дно котлована должно быть ровным.

Для предотвращения обрушения стен котлована их необходимо закреплять щитами с распорками по мере углубления, или производить отрывку котлована с устройством откосов. Заложение откосов зависит от типа грунта.

3 Установка бетонной армированной плиты и изделия

В котловане по его периметру и на всю глубину устанавливается опалубка, на дне которой заливается усиленная стальной арматурой бетонная плита. Толщина плиты должна составлять 200 мм, габаритные размеры на 500 мм больше размеров установки.

Перенос и установка очистного сооружения «КИТ» должно происходить очень аккуратно. Опускание производится без резких бросаний.

Перед засыпкой котлована рекомендуется проверить горизонтальное положение станции уровнем.



4 Засыпка котлована

Засыпку котлована снаружи необходимо производить одновременно с заполнением станции внутри:

- Засыпать и утрамбовать первый слой песка (200-500 мм)
- Залить в станцию воду в уровень с засыпанным грунтом равномерно распределяя уровень воды между камерами
- Выполняя последовательно вышеуказанные действия, засыпать корпус и залить в станцию воду до уровня выводов подводящего и отводящего трубопроводов.

5 Монтаж подводящей трассы и установки

Подводящий трубопровод собирается из полипропиленовых труб соответствующего диаметра для наружных работ. Трубы соединяются между собой муфтами с резиновыми кольцами. При неглубоком (до 1 м) залегании подводящего трубопровода трубы перед сборкой необходимо утеплить. Станция монтируется таким образом, чтобы крышка изделия находилась на 100-200 мм выше поверхности земли.

Верхняя и боковые поверхности емкости покрываются утеплителем типа «Пеноплекс», либо слоем полиэтилена типа «Энергофлекс».

- Соединить и засыпать подводящую и отводящую трубы с выводами из изделия



Засыпка пазух между стенками котлована и стенками емкостей производится не вынутым грунтом, а песком мелкой фракции, с одновременным постепенным заполнением емкостей водой.

- Верхний слой засыпается растительным грунтом

6 Ввод в эксплуатацию

Заказчику доставляется станция очистки «КИТ», изготовленная и полностью укомплектованная на заводе. Необходимо подключить ящик для управления к электрической сети 220 В (потребляемая мощность компрессора зависит от типа установки).

- Компрессор (воздуходувка) устанавливается в ящик управления и подключается ко встроенной розетке
- Компрессор должен обеспечивать постоянную подачу воздуха в систему аэрации.

Следует внимательно прочитать прилагаемую к изделию документацию, в том числе на установленное электрооборудование. Монтаж, эксплуатация и обслуживание электрооборудования осуществляется согласно документации.

- При вводе установки в эксплуатацию необходимо знать, что правильная работа станции биологической очистки с требуемой степенью очистки стока напрямую зависит от концентрации активного ила (колонии бактерий). Как правило, выход системы на штатный рабочий режим без применения мероприятий по искусственному вводу ила в станцию может длиться от 3-х до 8 недель. Варианты искусственного ввода активного ила: забор из другой станции биологической очистки, либо использование специальных энзимов, ускоряющих размножение бактерий в геометрической прогрессии. При использовании штаммов микроорганизмов (Энзимы BB FF) время ввода станции на рабочий режим составляет максимум 4-5 дней.

Техническое обслуживание оборудования

Для работы станции в штатном режиме необходимо обеспечить:

- бесперебойную работу компрессора (воздуходувки);
- 1 раз в неделю производить визуальный осмотр и при необходимости прочищать фильтр воздуходувки (см. инструкцию);
- 1-2 раза в год осуществлять чистку отстойника (первая камера), откачивать и вывозить скопившиеся осадки илососом, либо выполнить откачивание дренажным насосом на компостную яму. Слой образовавшихся осадков не должен превышать 30% от общего объема камеры;
- при откачке осадка илососом или дренажным насосом опустить шланг до дна и выкачать осадок до уменьшения уровня на 300 мм (не более);
- следить за состоянием и пропускной способностью труб.

Схема обслуживания установки

Наименование	Периодичность выполнения работ			
	день	неделя	месяц	год
Визуальная проверка / осмотр работы воздуходувки, проверка температуры корпуса		1		
Проверка работы воздуходувки (проверка воздушного фильтра, воздуховода, жгута)		1		
Осмотр первичного и вторичного отстойников, оценивание кол-ва осадков (с открыванием крышки колодца)		1		
Полная очистка установки				1
Очистка и замена первичного слоя керамзита в биофилтре установки (в случаях использования комплекса очистки бытовых сточных вод)				1
Визуальная проверка выходящей воды (запах, прозрачность)	1			
Заполнение журнала обслуживания установки (в случаях частного использования периодичность составляет 1 месяц)	1		1	

Особенности эксплуатации станции биологической очистки:

Качество очистки сточной воды основано на жизнедеятельности живых микроорганизмов. Основным участником процесса биологической очистки – активный ил. Если возникают условия, неблагоприятные для развития, роста и питания живого организма, то процесс очистки ухудшается.

Для предотвращения возникновения вышеуказанной ситуации необходимо выполнить следующие условия:

ЗАПРЕЩАЕТСЯ СБРОС В КАНАЛИЗАЦИЮ:

- ! Строительного мусора, песка, цемента, извести, строительных смесей и прочих отходов строительства;
- ! Полимерных материалов и других биологически не разлагаемых соединений (в эту категорию входят средства контрацепции, гигиенические пакеты, фильтры от сигарет, пленки от упаковок и т.п.);
- ! Нефтепродуктов, горюче-смазочных материалов, красок, растворителей, антифризов, кислот, щелочей, спирта и т.п.;
- ! Сгнивших остатков овощей, мусора от лесных грибов;
- ! Промывных вод фильтров бассейна, содержащих дезинфицирующие компоненты (озон, активный хлор и им подобные);
- ! Промывных (регенерационных) вод от установок подготовки и очистки воды с применением марганцево-кислого калия или других внешних окислителей;
- ! Стоков после регенерации систем очистки питьевой или котловой воды

Возможные нарушения в работе установки и их предотвращение

Нарушения в работе установки	Решение
<i>Сточные воды не поступают в отстойник</i> Засорилась труба	С помощью вакуумной машины очистить трубу и первичный отстойник
<i>Слабая аэрация</i> Испорчены резиновые мембраны аэратора	Отключить компрессор, вынуть пластмассовое наполнение, демонтировать испорченные мембраны, заменить их
<i>Нет аэрации</i> Нарушение герметичности подводящих трубопроводов	Проверить подводящие трубопроводы и их соединительные элементы
<i>Не работает компрессор</i>	Проверить электропитание
<i>Ярко выражены водные валы воздуха</i> Нарушены швы на аэраторе	Отключить компрессор. Осмотреть аэраторы и при необходимости выполнить их замену
<i>Неприятный запах возле установки</i> Скопилось большое количество осадков	С помощью вакуумной машины очистить отстойник, либо дренажным насосом откачать на компостную яму

Модельный ряд

Модель	Производительность, м³/сут	Количество проживающих	Габаритные размеры D*H, мм	Общая масса, кг	Потребляемая мощность, кВт
КИТ 3С	0,65	1-3	950*2200	110	0,06
КИТ 3П	0,65	1-3	950*2200	120	0,07
КИТ 5С	1,0	5	1050*2200	130	0,06
КИТ 5П	1,0	5	1050*2200	140	0,07
КИТ 8С	1,6	5-8	1200*2200	150	0,08
КИТ 8П	1,6	5-8	1200*2200	160	0,09
КИТ 10С	2,0	10	1500*2200	200	0,08
КИТ 10П	2,0	10	1500*2200	220	0,09
КИТ 12С	2,5	12	1800*2200	235	0,1
КИТ 12П	2,5	12	1800*2200	245	0,11

КИТ 3



КИТ 5



КИТ 8



КИТ 10



КИТ 12



- ☞ Станция может быть выполнена в любом цвете
- ☞ Крышка так же может иметь разную форму (круглую, прямоугольную)
- ☞ Возможно удлинение самого корпуса станции

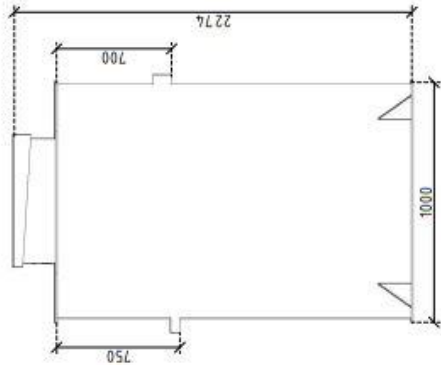
Требования к поступающим на установку сточным водам

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Допустимые значения	Допустимая динамика изменения параметра	
				суточная	часовая
1	Температура стока	°С	10÷25	±2 °С	±2÷3 °С
2	рН		6,5÷9,0	±0,1÷0,2 °С	±0,3 °С
3	Гидравлическая нагрузка				
	• суточная	м³/сут	30÷100%	–	–
	• часовая	м³/час	(G _{сут.} :12) ÷ (G _{сут.} :32)	–	–
4	БПК _{полн} – биологическая потребность в кислороде (полная)	мг/л	150÷380	±10%	±20%
5	БПК ₅	мг/л	100÷240	±10%	±20%
6	ХПК – химическая потребность в кислороде	мг/л	300÷240	±10%	±20%
7	В.В. – взвешенные вещества	мг/л	100 ÷ 525	±10%	±20%
8	N – азот, (TNK):	мг/л	0÷55	±10%	±20%
	• NO ₃ →N	мг/л	–	–	–
	• NO ₄ →N аммонийный	мг/л	18÷40	±10%	±20%
9	P – фосфор, в т. ч.:	мг/л	1÷8	±10%	±20%
	• органический	мг/л	1÷3	±10%	±20%
	• неорганический	мг/л	1÷5	±10%	±20%
10	Хлориды	мг/л	30÷300	±10%	±20%
11	СПАВ (окисляемые)	мг/л	0÷12,5	±10%	±20%
12	Железо двухвалентное	мг/л	0÷1	±10%	±20%
13	Сульфаты	мг/л	0÷50	±10%	±20%
14	Щелочность	мг/л	50÷100	±10%	±20%
15	Жиры	мг/л	0÷20	±10%	±20%
16	Коли – индекс	шт/л	10 ⁶ ÷10 ⁸	±10%	±20%
17	Растворенные химические вещества	мг/л	500÷2000	±10%	±20%

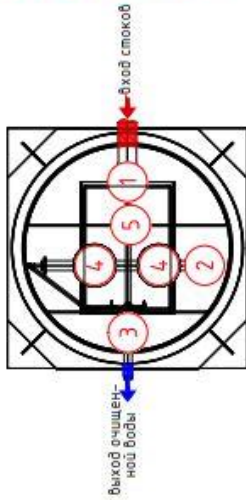
Показатели качества очистки

№	Показатели	Показатели после станции очистки «КИТ»	Гигиенические требования к выпуску в водоемы реакционного водопользования	Гигиенические требования к выпуску в водоемы рыб.=хоз. значения
1	Биохимическое потребление кислорода БПК ₅ , мг/л	3,8	4	3
2	Водородный показатель рН	7,3	6,5-8,5	6,5-8,5
3	Азот аммонийный, мг/л	1,4	1,5	0,4
4	Нитриты, мг/л	2,8	3,3	0,08
5	Нитраты, мг/л	44,9	45	40
6	Фосфаты (по P), мг/л	0,9	1,14	0,2
7	Взвешенные вещества (ВВ)	2,6	3	3
8	ХПК	25	30	Не нормирован

Монтажная схема станции очистки сточных вод КИТЗ



- 1 Приёмная камера/Первичный отстойник
- 2 Блок аэротенка
- 3 Вторичный отстойник
- 4 Стабилизатор ила
- 5 Эрлифт рециркуляции ила



При монтаже оборудования в водонасыщенный грунт, с риском обвала котлована, следует применять деревянную опалубку 1600*1600 Н=1500. Для изготовления опалубки использовать обрезную доску 50 мм.

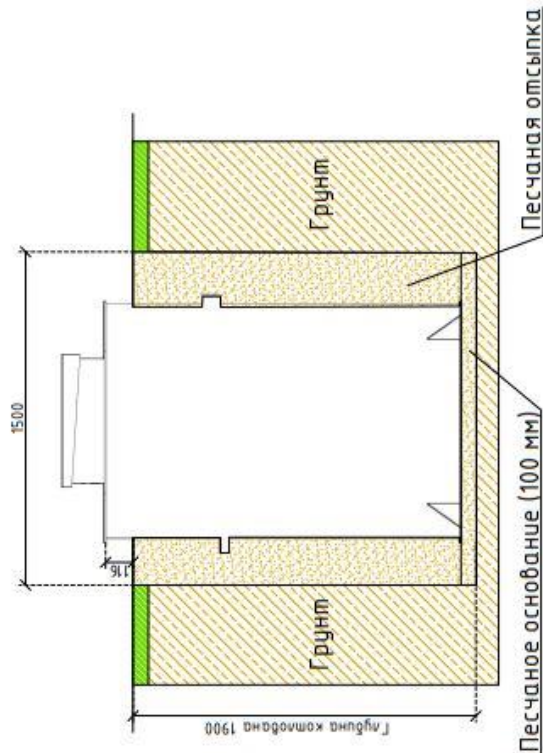
Разработку котлована и иные земляные работы вести с учетом правил безопасности проведения земляных работ.

Заполнение объема станции водой проводить поэтапно, с одновременной обратной отсыпкой котлована.

Для обратной отсыпки применять песок или песчено-цементную смесь в пропорции 1:5. Пролить обратную отсыпку, с целью её лучшего уплотнения осуществлять послойно. Толщина проливаемого слоя: 200-400 мм.

*При определении уровня грунта, в зоне монтажа оборудования, учитывать возможные работы по благоустройству участка, что может повлечь за собой изменение текущего уровня грунта.

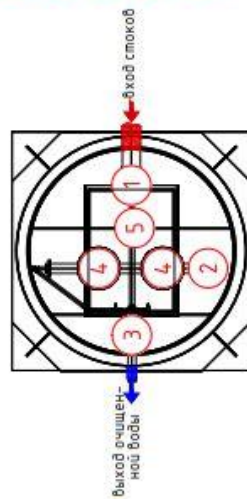
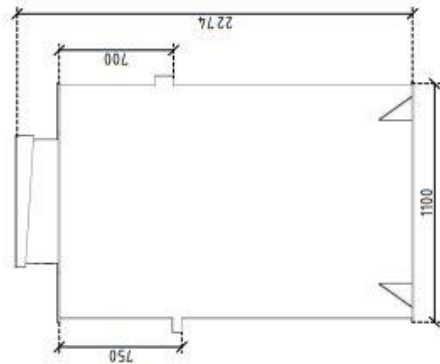
**При необходимости высота станции может быть увеличена путем наращивания. Минимальная высота наращивания составляет 300 мм.



Предоставляемая монтажная схема носит строго рекомендательный характер. Допускается отклонения по монтажу оборудования в пределах 50 мм.

ТХ									
Станция очистки сточных вод КИТЗ				Масса		Масштаб			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	П		120		1:30	
Разраб.	Принят	Лист	№ док.						
Проверил									
Монтажная схема				Лист		Листов			
								000 "РегионСтройСервис"	

Монтажная схема станции очистки сточных вод КИТ5



- 1 Приёмная камера/Первичный отстойник
- 2 Блок аэротенка
- 3 Вторичный отстойник
- 4 Стабилизатор ила
- 5 Эрлифт рециркуляции ила

При монтаже оборудования в водонасыщенный грунт, с риском обвала котлована, следует применять деревянную опалубку 1600*1600 H=1500. Для изготовления опалубки использовать обрезную доску 50 мм.

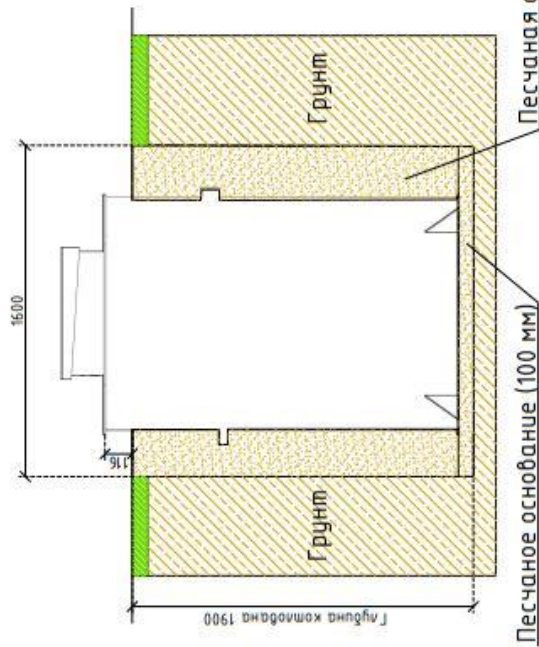
Разработку котлована и иные земляные работы вести с учетом правил безопасности проведения земляных работ.

Заполнение объема станции водой проводить поэтапно, с одновременной обратной отсыпкой котлована.

Для обратной отсыпки применять песок или песчено-цементную смесь в пропорции 1:5. Проводку обратной отсыпки, с целью её лучшего уплотнения осуществлять послойно. Толщина проливаемого слоя: 200–400 мм.

* При определении уровня грунта, в зоне монтажа оборудования, учитывать возможные работы по благоустройству участка, что может повлечь за собой изменение текущего уровня грунта.

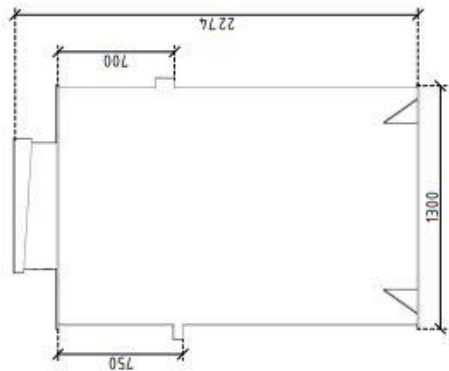
****** При необходимости высота станции может быть увеличена путем наращивания. Минимальная высота наращивания составляет 300 мм.



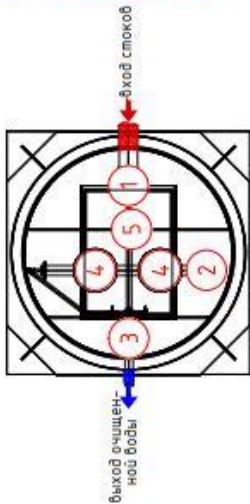
Предоставляемая монтажная схема носит строго рекомендательный характер. Допускается отклонения по монтажу оборудования в пределах 50 мм.

[illegible]

Монтажная схема станции очистки сточных вод КИТ8



- 1 Приемная камера/Первичный отстойник
- 2 Блок азотенка
- 3 Вторичный отстойник
- 4 Стабилизатор ила
- 5 Эрлифт рециркуляции ила



При монтаже оборудования в водонасыщенный грунт, с риском обвала котлована, следует применять деревянную опалубку 1600*1600 Н=1500. Для изготовления опалубки использовать обрезную доску 50 мм.

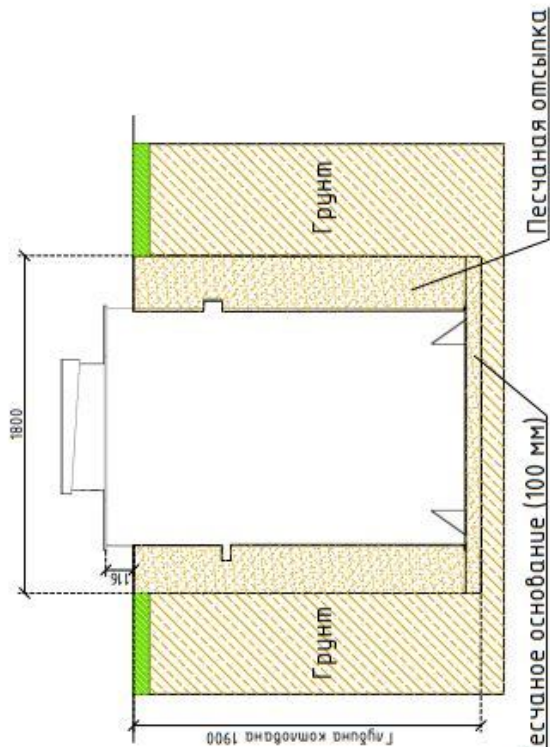
Разработку котлована и иные земляные работы вести с учетом правил безопасности проведения земляных работ.

Заполнение объема станции водой проводить поэтапно, с одновременной обратной отсыпкой котлована.

Для обратной отсыпки применять песок или песчено-цементную смесь в пропорции 1:5. Пролитку обратной отсыпки, с целью её лучшего уплотнения осуществлять послойно. Толщина проливаемого слоя: 200-400 мм.

*При определении уровня грунта, в зоне монтажа оборудования, учитывать возможные работы по благоустройству участка, что может повлечь за собой изменение текущего уровня грунта.

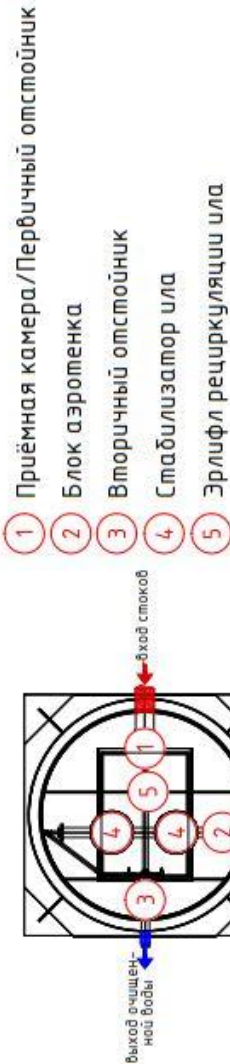
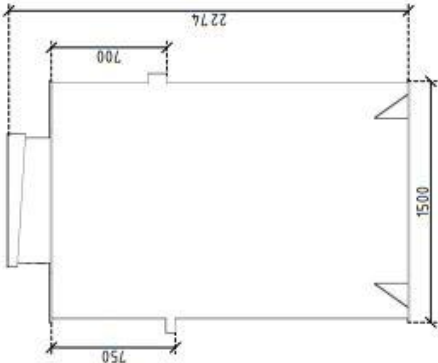
**При необходимости высота станции может быть увеличена путем наращивания. Минимальная высота наращивания составляет 300 мм.



Предоставляемая монтажная схема носит строго рекомендательный характер. Допускается отклонения по монтажу оборудования в пределах 50 мм.

ТХ									
Им. Разраб. Проверил	Колуч. (подпись)	Лист	N док. (примечание)	Подп.	Дата	Станция очистки сточных вод КИТ8			
						Масса	Масштаб	Лист	Листов
						17	1:30	14.0	1:30
Монтажная схема						000 "РегионСтройСервис"			

Монтажная схема станции очистки сточных вод КИТ10



При монтаже оборудования в водонасыщенный грунт, с риском обвала котлована, следует применять деревянную опалубку 1600*1600 Н=1500. Для изготовления опалубки использовать обрезную доску 50 мм.

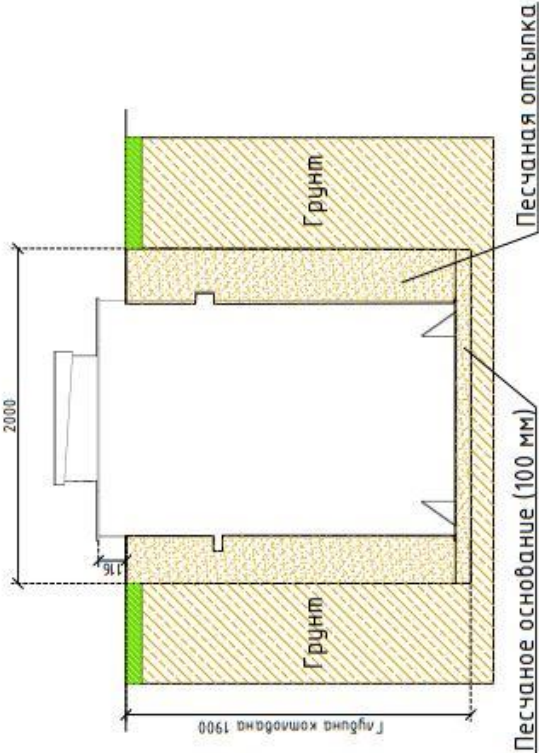
Разработку котлована и иные земляные работы вести с учетом правил безопасности проведения земляных работ.

Заполнение объема станции водой проводить поэтапно, с одновременной обратной отсыпкой котлована.

Для обратной отсыпки применять песок или песчено-цементную смесь в пропорции 1:5. Пролитку обратной отсыпки, с целью её лучшего уплотнения осуществлять послойно. Толщина проливаемого слоя: 200-400 мм.

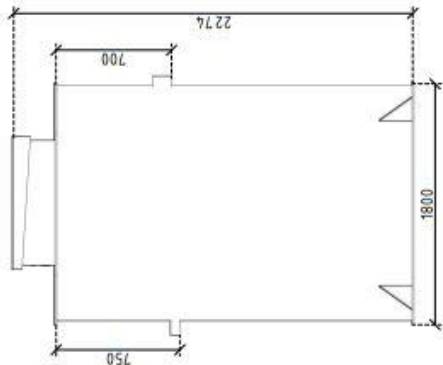
*При определении уровня грунта, в зоне монтажа оборудования, учитывать возможные работы по благоустройству участка, что может повлечь за собой изменение текущего уровня грунта.

**При необходимости высота станции может быть увеличена путем наращивания. Минимальная высота наращивания составляет 300 мм.

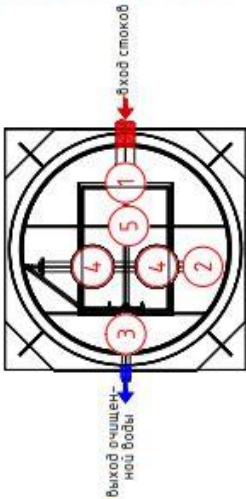


Предоставляемая монтажная схема носит строго рекомендательный характер. Допускается отклонения по монтажу оборудования в пределах 50 мм.

Монтажная схема станции очистки сточных вод КИТ12



- 1 Приёмная камера/Первичный отстойник
- 2 Блок аэротенка
- 3 Вторичный отстойник
- 4 Стабилизатор ила
- 5 Эрлиф рециркуляции ила



При монтаже оборудования в водонасыщенный грунт, с риском обвала котлована, следует применять деревянную опалубку 1600*1600 Н=1500. Для изготовления опалубки использовать обрезную доску 50 мм.

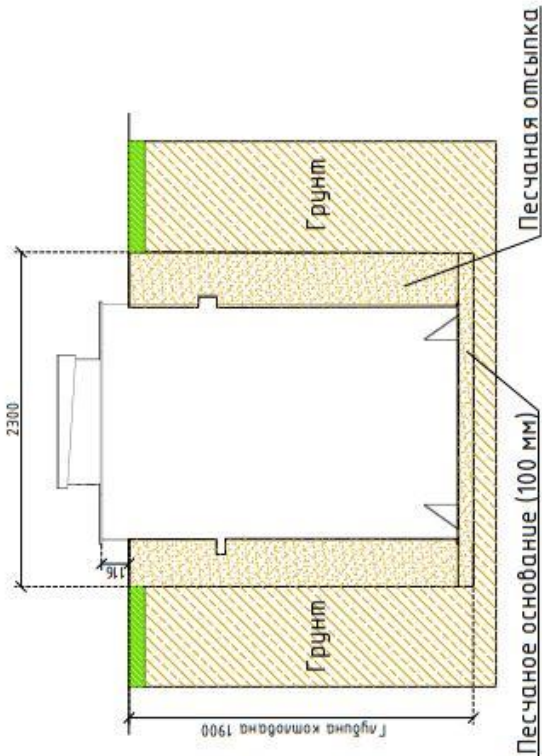
Разработку котлована и иные земляные работы вести с учетом правил безопасности проведения земляных работ.

Заполнение объема станции водой проводить поэтапно, с одновременной обратной отсыпкой котлована.

Для обратной отсыпки применять песок или песчено-цементную смесь в пропорции 1:5. Пролитку обратной отсыпки, с целью её лучшего уплотнения осуществлять послойно. Толщина проливаемого слоя: 200-400 мм.

*При определении уровня грунта, в зоне монтажа оборудования, учитывать возможные работы по благоустройству участка, что может повлечь за собой изменение текущего уровня грунта.

**При необходимости высота станции может быть увеличена путем наращивания. Минимальная высота наращивания составляет 300 мм.

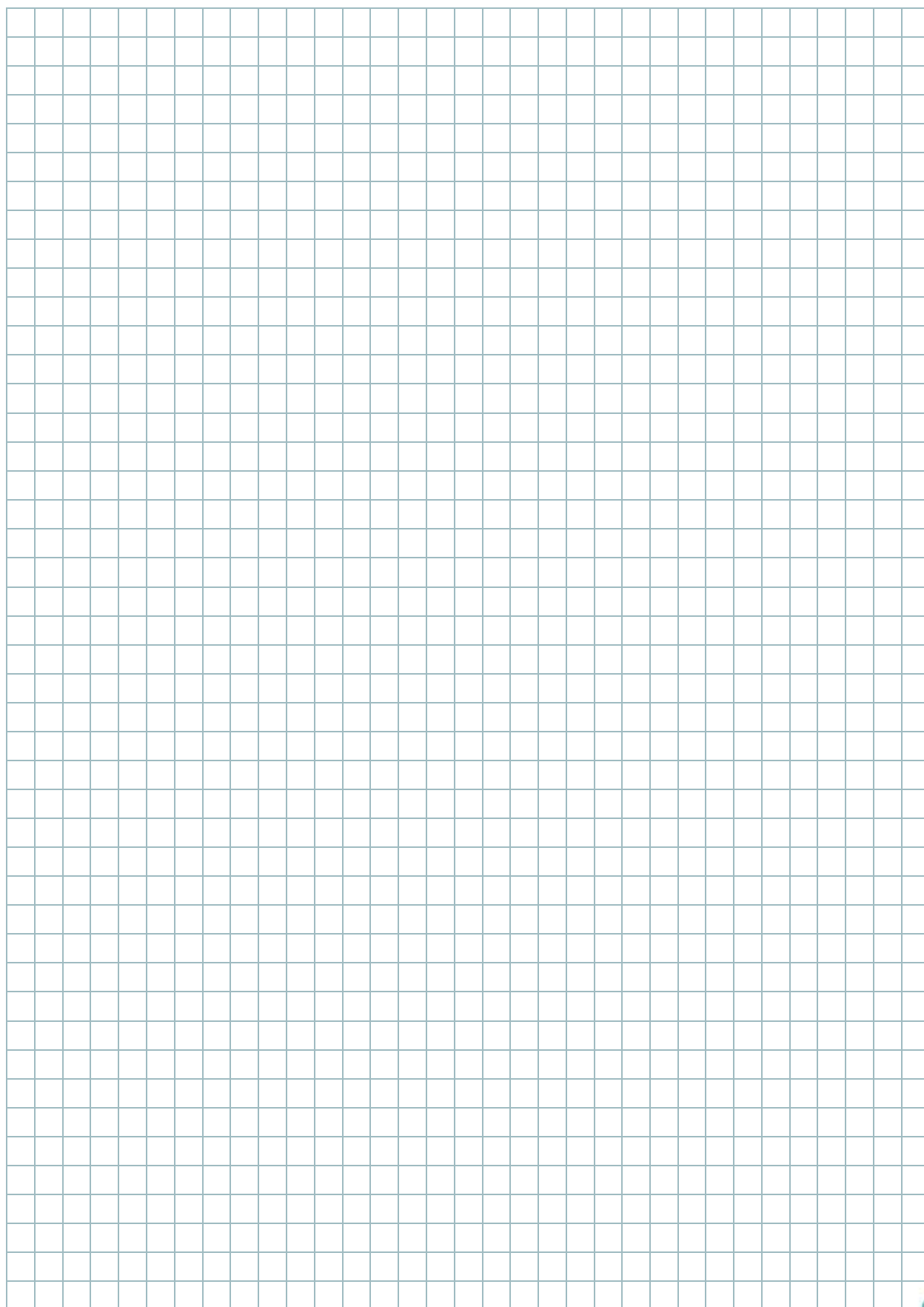


Предоставляемая монтажная схема носит строго рекомендательный характер. Допускается отклонения по монтажу оборудования в пределах 50 мм.

ТХ									
Станция				Масса		Масштаб			
Станция очистки сточных вод КИТ12				17		185		1:30	
				Лист		Листов			
Монтажная схема								000 "РегионСтройСервис"	

[illegible]This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines that intersect to form small squares across the entire surface. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Для заметок





МИНТЕКО

ОЧИЩАЯ, СОХРАНЯЕМ ПРИРОДУ

Современные системы полной
глубокой биологической очистки

196608, Санкт-Петербург, г. Пушкин,
Октябрьский бульвар, 50/30 лит. А оф. 208-2

www.ecorss.ru

www.eco-rss.com

www.ecorss.com

По вопросам обращаться:

8(812) 385-17-61

8(800) 700-80-92

biz@minteko.ru



МИНТЕКО