



ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

Канализационная очистная станция "ОНИКС"

Технические условия

ТУ 4859-002-20605047-2016

Содержание:

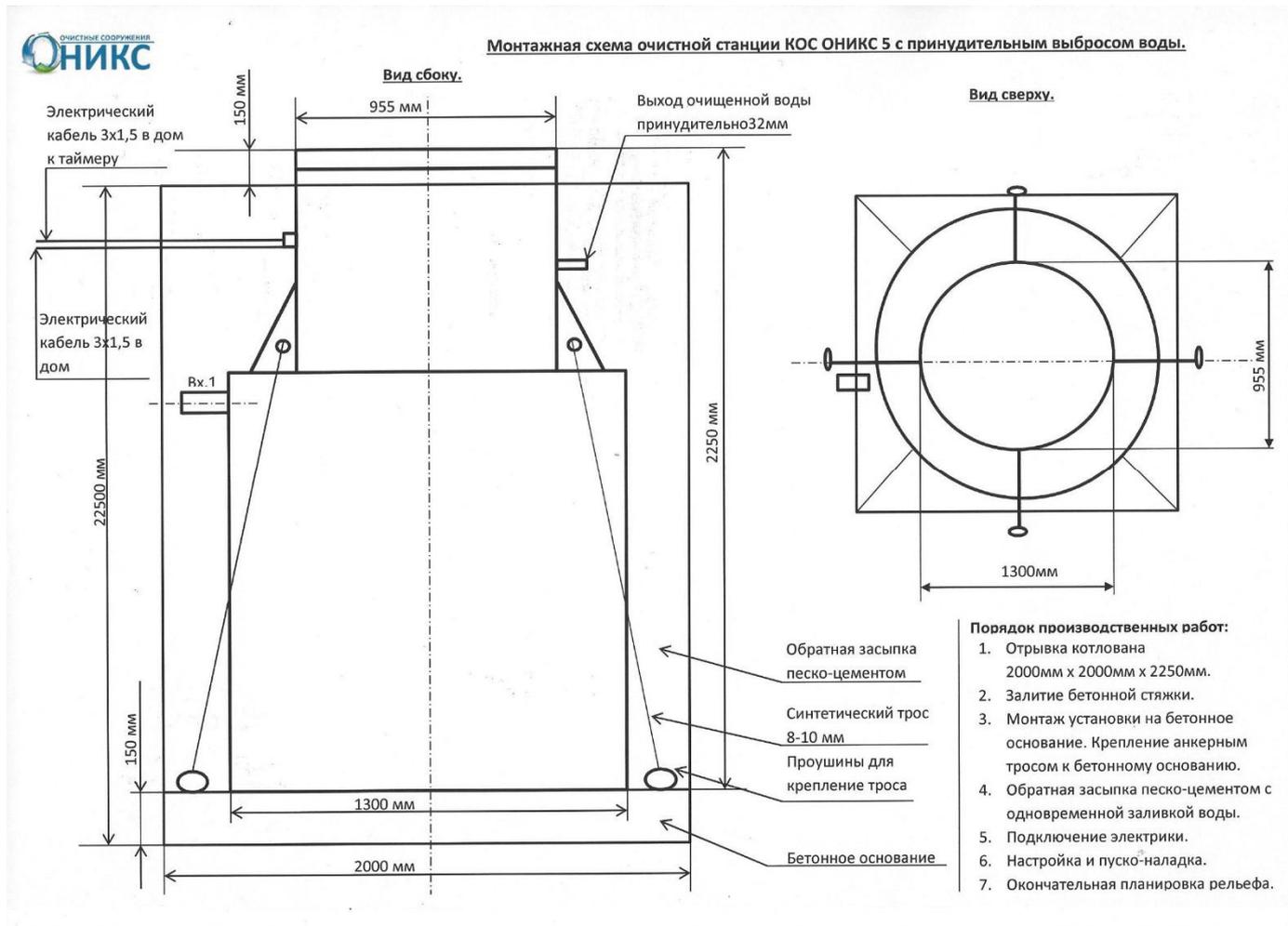
1. Земляные работы.....	3
2. Установка в котлован, якорение.....	3
3. Соединение труб.....	4
4. Засыпка.....	5
5. Установка насосов.....	5
6. Электропровода и настройка таймера.....	6
7. Установка биоагрузки.....	7
8. Ввод в эксплуатацию.....	7
9. Техническое обслуживание.....	7

1. Земляные работы.

Для монтажа установки «ОНИКС» необходимо выкопать котлован. Размеры котлована определяются на основании чертежа установки и глубины заложения подводящей трубы. Максимальная глубина заложения подводящей трубы не более 1,8 м (в этом случае необходимо установить удлинитель горловины для наращивания высоты установки). Удлинители горловины (ширина 900мм, длиной 900мм высотой до 1000 мм) являются дополнительным оборудованием и не входят в стандартный комплект поставки.

Между стенками установки и грунтом в котловане должно оставаться пространство. При песках и супесях это расстояние равняется 300мм с каждой стороны. При глинистых грунтах – 500мм с каждой стороны.

Пример монтажной схемы очистной станции ОНИКС 5 с принудительным выбросом:



2. Установка в котлован, якорение.

Спуск системы «ОНИКС» в котлован производится только при помощи тросов, закрепленных за якорные петли. Убедитесь, что емкость установлена строго вертикально. Система должна торчать над уровнем земли на 15-20см., чтобы легко было открывать люк, тем самым это обезопасит систему от дождевых и талых вод.



Во избежание выталкивания установки грунтовыми водами и для снижения бокового давления грунта установку необходимо заякорить. Для якорения используют дополнительное оборудование в виде синтетических тросов и железобетонных плит. Диаметр троса – 8-16мм. В обязанности монтажника входит определение толщины и прочности бетонных плит, требуемых для соответствующих условий грунта, с учетом плавучести установки при откачке осадка,

воздействия внешних сил от грунтовой воды, обратной засыпки, нагрузки от транспорта и т.д.

Бетонную стяжку заливаем по месту и делаем 4-ре ушки для якорения емкости.

3. Соединение труб.

В качестве подводящей, аэрационной и отводящей трубы используют трубы из поливинилхлорида (ПВХ) или полипропилена (ПП) диаметром 110мм. Трубы являются дополнительным оборудованием и не входят в комплект поставки.



Уклон подводящей трубы должен составлять 10мм/м. Необходимо убедиться, что в подающей трубе отсутствуют «водные карманы», они могут нарушить нормальную циркуляцию воздуха в системе очистки.

На входящей трубе в установку устанавливается тройник 90 градусов, и выводится аэрационная труба вертикально, которая должна заканчиваться колпаком, предотвращающим попадание дождя и снега в установку, в доме устанавливается фановый стояк, для отвода скопившихся газов за пределы крыши.

Монтаж всех пластиковых труб осуществляется согласно инструкциям производителя.

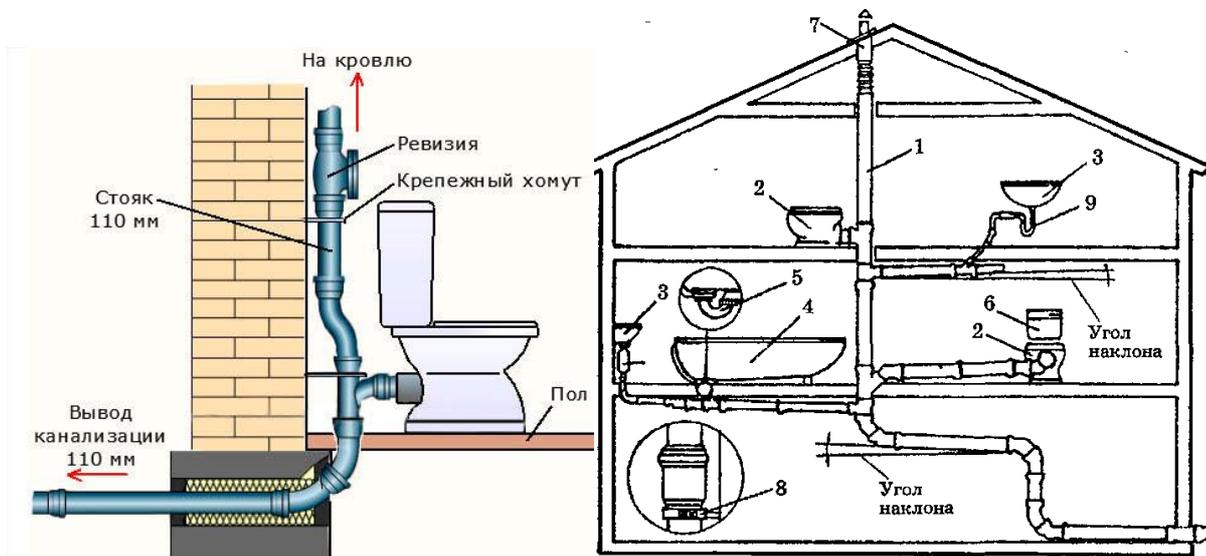
Внутренняя канализация в обязательном порядке должна быть снабжена фановой вентиляцией.

Она не только избавит от возможных запахов, но и обеспечит нормальную работу системы без срывов водяных затворов.

Фановая труба должна располагаться вертикально без отклонений.

Следует запомнить, что в большинстве случаев фановая труба просто необходима, так как при прохождении сточных вод по стояку канализационной системы создаётся разрежение. Из-за этого вода, находящаяся в сифонах сантехники вашего дома, например в унитазах, и раковинах под

действием вакуума начинает всасываться в канализационную трубу, что может привести к срыву гидрозатвора и появлению в помещениях неприятного запаха. Диаметр фанового стояка 110-160мм.



Как и куда отводить воду из системы?

В самотечных системах выходящий трубопровод выводится в колодец для дальнейшей перекачки воды или в овраги, канавы и т.п.

В принудительных системах устанавливается трубопровод диаметром 25-30мм, и выводится в канавы или на рельеф. Уклон отводящего трубопровода должен, установлен таким образом, чтобы остатки воды в трубопроводе после слива сливались обратно в систему или в канаву полностью, это обезопасит от замерзания воды в трубе в зимнее время.

4. Засыпка.

После подсоединения всех труб производится засыпка котлована.

При низком уровне грунтовых вод котлован засыпается смесью песок с цементом. Засыпка производится слоями по 200-300мм. с параллельным наполнением системы водой по уровню засыпки. Каждый слой поливается для устранения пустот. Не используйте механических средств, для уплотнения песка, это может повредить систему. Остальное пространство 100-150мм заполняется вынутым грунтом.

При высоких грунтовых водах (уровень воды находится выше дна котлована) усиливается боковое давление на установку, что может ее повредить. Чтобы предотвратить сдавливание рекомендуется создать демпфирующий слой между стенкой емкости и стенками котлована. Это достигается тем, что пазухи котлована (пространство между емкостью и стенками котлована) засыпаются смесью песка с цементом в пропорции 100 кг цемента на 1м³ песка. Смесь укладывается послойно, с тщательным уплотнением каждого слоя. В результате, когда смесь при естественной влажности наберет прочность, вокруг емкости образуется "корка" —

демпфирующий слой, который примет на себя нагрузку от давления грунта и уменьшает ее воздействие на емкость.

Подводящая, отводящая и переливная труба обсыпается чистым песком.

5. Установка насосов.

В самотечных системах используется один насос, и он служит для распыления жидкости над биозагрузкой. Насос устанавливается в 3-ю камеру, и подключается шлангу, ведущему к распылителю. Как определить какая камера 3-я? Первая камера самая большая в нее входит подводящая труба из дома и далее по часовой стрелке отсчитываем и находим камеру №3. Насосы к шлангу затягиваем специальными хомутами, поплавков закрепляем стяжками строго вертикально вверх, т.к. включение этого насоса будет регулировать таймер.



В системах с принудительным выбросом устанавливается 2-а насоса, первый насос служит для распыления жидкости над биозагрузкой и устанавливается в соответствии с инструкцией, которое описано в предыдущем абзаце. Второй насос служит для выброса очищенной воды и устанавливается в четвертую камеру. Как определить эту камеру? Входящая труба входит в камеру №1 и далее по часовой стрелке отсчитываем камеру №4. Насос устанавливается на дно камеры, а поплавков регулируем так, чтобы у него был свободный ход и он не задевал стенки емкости.

6. Электропровода и настройка таймера.

В самотечную систему один провод питания от дома заводим через гермоввод размером 3x1,5 (провод питания в коробе выведен для ориентира куда подавать питание). От насоса провод с вилкой пропускаем через паз в коробе и штекер от насоса вставляем в таймер.

В системах с принудительным выбросом заводим 2-а провода размером 3x1,5 от насосов через пазы в коробе. Провод питания размером 3x1,5 из дома заводится в корпус через гермоввод (провод питания в коробе выведен для ориентира куда подавать питание).

Провод от насоса работающему на выброс очищенной воды, камера №4, вилку подключаем в коробе на постоянное электропитание напрямую в розетку, так как будет управляться включением поплавком. Второй провод с вилкой от насоса который подключен к распылителю заводится в корпус через второй паз в коробе, и подключаем через таймер, насос располагаем в камере №3, он распыляет жидкость над биозагрузкой и всеми камерами. Насос который стоит

на распылителе поплавков необходимо закрепить ровно вверх, так как его включением будет управлять таймер.

Гермоввод затягиваем, таким образом, чтобы резиновое уплотнение крепко прилегало к проводу. На корпусе с таймером после подключения затягиваем четыре болта чтобы крышка с резиновым уплотнителем плотно прилегала к проводам которые в пазу от насосов.

Провод питания от дома до станции прокладывается под землей в гофре или в ПНД трубе на глубине 300-500мм.



Настройка таймера. Таймер регулирует работу насоса подающего жидкость на распылитель и работает не постоянно, а 15 минут в час и 30 минут отдыхает. На таймере каждое деление соответствует 15 минутам, одно деление нажимаем, далее два пропускаем и так по кругу. Сбоку на корпусе переключатель устанавливаем в положение значка часов.

7. Установка биоагрузки.

Биоагрузка представляет собой ячеистый полимер черного цвета. Устанавливается во вторую камеру. Биоагрузку не уплотнять!





8. Ввод в эксплуатацию.

Перед началом пользования установкой ОНИКС необходимо наполнить станцию чистой водой.

9. Техническое обслуживание.



Очистка станции от нерастворимого осадка и жиров производится ассенизационным автомобилем не реже чем один раз в 12 месяцев из всех трех камер.

После очистки, станция должна быть заполнена чистой водой.

Одновременно с обслуживанием станции необходимо промыть фильтры установки чистой водой. При правильной эксплуатации системы, замена фильтров производится каждые 4-5 лет. И использованные фильтры можно выбросить на компостную яму или в мусоропровод.

10. ЗАПРЕЩАЕТСЯ

- Заглубляться в грунт на глубину более 1м от верхнего края корпуса Изделия до нулевой отметки грунта;
- Применять строительную технику при обратной засыпке Изделия;
- Проводить уплотнение грунта с помощью строительной техники;
- Нанесение механических повреждений колющими предметами;
- Осуществлять движение транспорта непосредственно над очистными сооружениями;

Если предполагается проезд транспорта, то необходимо залить сверху Изделия бетонную армированную площадку толщиной 25см;

- Высаживать деревья ближе 3 (трёх) метров от места расположения Изделия или накопителя;
- Осуществлять полную откачку воды из всех камер системы при высоком уровне грунтовых вод.

Инструкция по монтажу Изделия носит рекомендательный характер. Выполнение подводящих коммуникаций и отведение очищенной воды следует осуществлять в соответствии с рекомендациями организации-изготовителя или продавца и проектом привязки системы к местности.

Лица, выполняющие монтаж, должны знать требования свода Правил СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения, с части прокладки наружных канализационных трубопроводов.

11. Виды отведения воды. Монтаж в зависимости от рельефа местности и состава грунта:

Вариант 1: Монтаж при самотечном отводе очищенных сточных вод в дренажную канаву.



Вариант 2: Монтаж при принудительном отводе сточных вод в дренажную канаву.
Слабовпитывающий грунт (суглинок, глина).



Вариант 3: Монтаж с отводом очищенных сточных вод в фильтрующий колодец. Подходит для хорошо поглощающих грунтов (песок, супесь) и низком уровне грунтовых вод.



Вариант 4: Монтаж с отводом очищенных сточных вод в фильтрующую траншею. Подходит для хорошо впитывающих грунтов (песок, супесь) и низком уровне грунтовых вод.



Вариант 5: Монтаж с принудительным забором воды. Используется при расположении подводящего коллектора на глубине более 1,5м от уровня земли.

