

Технический паспорт
на установку очистки сточных вод
ТОПОЛ-ЭКО/ТОРОЛ-ЕСО модели
ТОПБИО/ТОРБИО

Москва, 2016

Содержание:

Область применения	3
Технические данные	3
Принцип работы.....	4
Комплектация.....	4
Транспортировка и хранение	5
Инструкция по установке и выполнению монтажных работ	5
Ввод в эксплуатацию	7
Эксплуатация	7
Безопасность	7
Консервация.....	8
Техническое обслуживание и ремонт.....	8
Санитарно-гигиенические требования	8
Срок службы	9
Утилизация.....	9
Гарантийное свидетельство	9
Гарантийные условия	9
Гарантийный талон.....	11
Наименование, адрес и телефон торговой организации	12
Отметки о выполненных работах по гарантии и сервисному обслуживанию.....	13
Адреса сервисных центров	14
Заполняется продавцом	15
Заполняется сервисным центром	16
Приложение № 1.....	17
Приложение № 2.....	18
Приложение № 3.....	20

Уважаемый Клиент!

Выражаем Вам благодарность за выбор компании «ТОПОЛ-ЭКО»® в качестве поставщика оборудования по очистке сточных вод.

Мы уверены, что приобретенный продукт оправдает Ваши ожидания. Вся наша продукция произведена из высококачественных материалов и комплектующих, что гарантирует безупречное качество и продолжительную эксплуатацию.

Благодаря сделанному Вами выбору уменьшится загрязнение нашей земли и улучшится ее экологическое состояние.

Мы всегда готовы оказать Вам помощь в сервисном обслуживании приобретенного Вами оборудования, ответить на все вопросы и учесть пожелания.

Надеемся на взаимовыгодное и плодотворное развитие наших отношений в области очистки сточных вод и недопущение дальнейшего загрязнения природы!

.....

Область применения

Установка очистки сточных вод (УОСВ) ТОПОЛ-ЭКО/ТОПОЛ-ЕСО модели ТОПБИО/ТОРБИО (далее по тексту – «ТОПБИО») предназначен для осветления хозяйственно-бытовых сточных вод, с обязательной последующей почвенной доочисткой (в фильтрующем колодце, поле подземной фильтрации, фильтрующей траншее), и для сбраживания образующегося осадка.

Отличительной особенностью «ТОПБИО» является простота технологии, экологичность, отсутствие потребности в электроснабжении.

Технические данные

«ТОПБИО» представляет собой моноблочную конструкцию - цельный прямоугольный самонесущий резервуар с крышкой, изготовленный из полипропилена. Резервуар разделен перегородками на функциональные зоны.

Технические характеристики «ТОПБИО» представлены в таблице № 1.

Таблица № 1.

№ п./п.	Характеристика	Значение
1	Производительность, м ³ /сут	1,5
2	Количество пользователей, чел.	3-6
3	Поступление загрязнений, кг БПК _{полн} /сут	не более 0,5
4	Температура исходных сточных вод, °С	+5 ... +50
5	Степень очистки сточных вод на выходе*, %	до 50-60
6	Габариты (ДхШхВ), мм	1600x1200x3000
7	Вес, кг	351
8	Движение сточной воды внутри «ТОПБИО»	самотечное
9	Отведение осветленной воды**	самотечное

* - после «ТОПБИО» требуется почвенная доочистка сточных вод; ** - при благоприятных гидрогеологических условиях.

Принцип работы

Компоновочная схема «ТОПБИО» представлена на рисунке № 1.

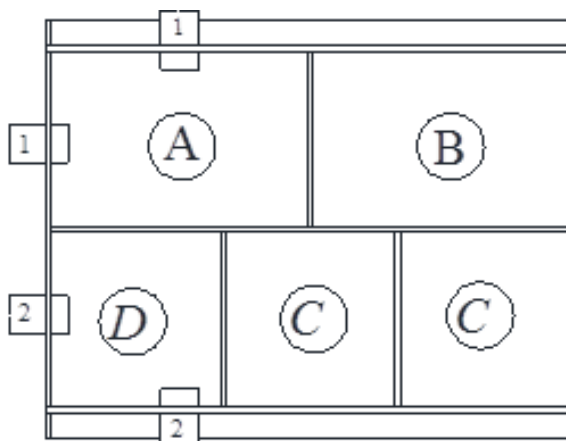


Рис. № 1: Компоновочная схема «ТОПБИО».

А – первая камера, В – вторая камера, С – камера с загрузочным материалом, D – камера осветленной воды; 1 – варианты входа сточных вод; 2 – варианты выхода осветленной воды.

Работа «ТОПБИО» осуществляется по принципу септика и основана на методе механической очистки сточных вод (отстаивание, фильтрация). «ТОПБИО» для работы не требует электроэнергии, то есть, она энергонезависима.

Исходная вода самотеком поступает в первую камеру (А), а затем во вторую камеру (В).

В этих камерах происходит отстаивание сточных вод, с отделением от воды крупных (грубых) минеральных и органических примесей, снижение содержания взвешенных веществ. Загрязнения, содержащиеся в сточных водах, оседают на дно камер (А), (В) и подвергаются медленному процессу анаэробного (без доступа кислорода) брожения.

После освобождения воды от грубых примесей стоки самотеком поступают в третью и четвертую камеры (С), в которых реализуется более глубокое осветление сточных вод, со снижением содержания взвешенных веществ. В этих камерах установлен загрузочный фильтрующий материал.

Из четвертой камеры (С) осветленная сточная вода поступает в пятую камеру (D) – накопитель осветленной воды, откуда она самотеком отводится в сооружение почвенной доочистки сточных вод (фильтрующий колодец, поле подземной фильтрации, фильтрующую траншею).

Комплектация

«ТОПБИО» поставляется полностью укомплектованная и готовая к эксплуатации. Комплектация «ТОПБИО» представлена в таблице № 2.

Таблица № 2.

№ п./п.	Наименование	Единица измерения	Количество
1	УОСВ ТОПОЛ-ЭКО/ТОРОЛ-ЕСО модели ТОПБИО/ТОРБИО	шт.	1
2	Технический паспорт	шт.	1

Комплектация дополнительным оборудованием.

По запросу возможна комплектация «ТОПБИО» канализационной раструбной трубой ПП 160х4,9.

Дополнительно к Техническому паспорту прилагаются:

1. Действующий сертификат соответствия.
2. Декларация соответствия.

Транспортировка и хранение

Чтобы избежать повреждения «ТОПБИО» и травм людей при её транспортировке, обязательно следует соблюдать следующие требования:

- Проводить работы по транспортировке имеют право только лица, имеющие специальную квалификацию, навыки работы и строго соблюдая технику безопасности;
- «ТОПБИО» можно подцеплять к грузоподъемным приспособлениям только в специально обозначенных точках, согласно рисунку № 2.

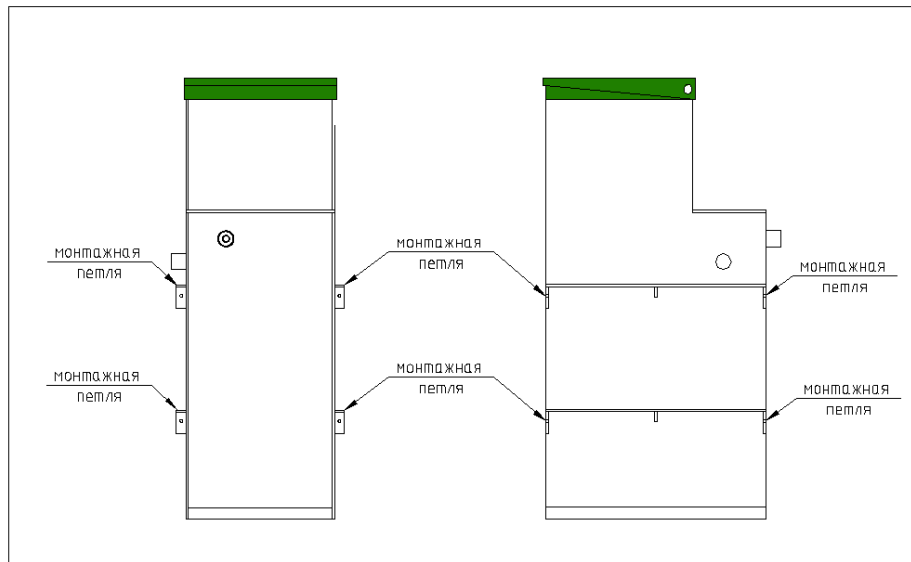


Рис. № 2: Схема расположения монтажных петель «ТОПБИО».

- «ТОПБИО» можно транспортировать теми видами транспортных средств, которые соответствуют правилам перевозок грузов, действующих на данном виде транспорта;
- «ТОПБИО» (в таре или без тары) должна быть закреплена в транспортном средстве так, чтобы исключить ее перемещение при движении транспорта;
- При транспортировании и хранении «ТОПБИО» не допускается подвергать её воздействию ударных нагрузок, длительных воздействий прямых солнечных лучей;
- Условия хранения «ТОПБИО» 1(Л) - ГОСТ 15150-69.

Инструкция по установке и выполнению монтажных работ

Монтаж «ТОПБИО» и её подсоединение к канализационной сети следует осуществлять в соответствии с рекомендациями производителя. Монтажную схему «ТОПБИО» см. в Приложении № 1. До проведения работ по монтажу «ТОПБИО» следует обратить внимание на следующее:

- Внимательно изучить монтажную схему (см. Приложение № 1), данную инструкцию по установке и выполнению монтажных работ;
- «ТОПБИО» не имеет отверстий для подсоединения подводящего и отводящего трубопровода канализации, они устанавливаются по месту. Подводящий и отводящий патрубок Ø 110 мм или Ø 160 мм. Варианты ввода и вывода трубопроводов см. рисунок № 1;
- При монтаже трубопроводов необходимо соблюсти следующие условия: подводящий трубопровод должен быть введен в первую камеру (А), а отводящий трубопровод – выведен из камеры осветленной воды (D) согласно размерам, указанным в монтажной схеме (см. Приложение № 1);
- Отверстия в стенках камер (А) и (D) должны быть вырезаны точно по контуру трубопроводов;
- Отверстия подводящего и отводящего трубопроводов герметизируются. Наилучшим способом герметизации трубопровода, рекомендуемым производителем, является опайка с помощью технического фена и прутка сварочного ПП 7 мм;
- Крышка, включая крепления, должна находиться выше уровня грунта на 150 –180 мм. Это следует учитывать при возможных ландшафтных работах на участке.
- Вентиляция образующихся газов осуществляется через подводящую канализационную трубу, затем через вентиляционный стояк. Вентиляционный канализационный стояк должен быть выведен непосредственно на крышу здания или в самую верхнюю точку канализационной сети, согласно СП 30.13330.2012. Не допускается совмещения шахт канализационного и вентиляционного стояков.

Монтаж «ТОПБИО».

«ТОПБИО» представляет собой цельный самонесущий резервуар, корпус которого выполнен из прочного пластика – полипропилена. Прочность корпуса определена применением листового полипропилена специального назначения. Применение данного материала позволяет отказаться от бетонирования стенок и уменьшить стоимость монтажа. Ребра жесткости на наружной стенке «ТОПБИО» создают дополнительное сопротивление для исключения всплытия.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ! Монтаж «ТОПБИО» в обводнённые, вязкие грунты, обладающие низким коэффициентом рассасывания даже в короткий промежуток времени года (весной или осенью).

«ТОПБИО» размещается в заранее подготовленном котловане согласно монтажной схеме (см. Приложение № 1). До начала земляных работ уточнить нулевую отметку земли, с учетом возможных ландшафтных работ.

Обсыпку «ТОПБИО» следует выполнять песком одновременно с заливкой её чистой водой с целью выравнивания внутреннего и наружного давления.

Монтаж «ТОПБИО»:

1. Подготовить котлован согласно монтажной схеме (см. Приложение № 1), с установкой опалубки;
2. Произвести равномерную подсыпку песка под основание, не менее 150 мм.
3. Проложить подводящую и отводящую магистрали согласно строительным нормам и правилам. Технологические трубопроводы (подводящая и отводящая магистрали) выполняется из труб ПП 110х3,4 мм либо труб ПП 160х4,9 мм;

4. Обеспечить наличие необходимого объема чистой воды непосредственно у места монтажа «ТОПБИО» для её заливки.
5. Опустить «ТОПБИО» в котлован и выставить её по уровню горизонтально и вертикально (максимальное отклонение 5 мм).
6. Зафиксировать «ТОПБИО» обсыпкой со всех внешних сторон на 300 - 400 мм песком (ГОСТ 8736-2014);
7. Заполнить «ТОПБИО» водой на 300 - 400 мм;
8. Равномерно засыпать «ТОПБИО» со всех сторон песком и одновременно залить водой на 1000 мм от дна «ТОПБИО»;
9. Выполнить входное и выходное отверстия:
 - а) отметить контур подводящего трубопровода в диапазоне врезки, в соответствии с монтажной схемой (то же самое для отводящего трубопровода);
 - б) выполнить технологические отверстия под ввод и вывод канализационных труб;
 - в) установить входной и выходной патрубки и опаять их сварочным прутком;
 - г) соединить подводящую и отводящую магистрали с патрубками через соединительные или компрессионные муфты;
10. Произвести соединение выходной трубы «ТОПБИО» с магистралью водоотведения очищенной воды;
11. Обсыпать песком «ТОПБИО» равномерно до нулевой отметки уровня земли. Камеры «ТОПБИО» заполнить водой до уровня выхода чистой воды.

Эксплуатация

По завершению монтажа «ТОПБИО» готова к эксплуатации.

У хорошо работающей «ТОПБИО» вода на выходе должна быть желтоватого цвета и слегка мутновата. Соответственно, требуется ее дополнительная почвенная доочистка. Варианты отвода очищенной воды на доочистку представлены в Приложении № 2.

Температура хозяйственно-бытовых сточных вод обычно удовлетворяет требованиям работы станции в зимних условиях. «ТОПБИО» надежно работает при температуре воды не ниже плюс 5°C. «ТОПБИО» оборудована крышкой с теплоизоляцией (изолон). Если наружная температура воздуха не ниже минус 25°C и обеспечивается минимум 20% притока сточных вод, не требуется специальных зимних профилактических мероприятий, но рекомендуется не открывать без необходимости крышку «ТОПБИО». В случае резкого понижения температуры или наступления затяжных морозов, рекомендуется дополнительно утеплить верхнюю часть «ТОПБИО» - изготовить утепленную крышку, которая устанавливается поверх УОСВ.

Таблица возможных неисправностей, их причины и способы устранения приведены в Приложении № 3.

Безопасность

Крышка «ТОПБИО» должна быть постоянно закрыта. Открытие крышки возможно только при обслуживании или для устранения аварийных ситуаций.

Запрещено очищенную в «ТОПБИО» воду использовать как питьевую или техническую.

Запрещено прилагать механические воздействия к крышке (например, прыгать на ней).

Рядом с «ТОПБИО» запрещено разводить костры и курить.

Консервация

«ТОПБИО» предназначена для эксплуатации в круглогодичном режиме. При сезонной эксплуатации или в случае, если предполагается прекращение работы на длительный период, «ТОПБИО» может быть законсервирована. Сведения о консервации необходимо отражать в таблице проведения сервисных и ремонтных работ.

При консервации «ТОПБИО» её содержимое можно не выкачивать. В холодный период года рекомендуется дополнительно утеплить крышку (см. раздел «Эксплуатация»).

Техническое обслуживание и ремонт

Работа «ТОПБИО» не требует ежедневного обслуживания. Необходимо только время от времени осуществлять визуальный контроль осветленной воды (на выходе) и определять необходимость откачки образующегося сброженного осадка.

Откачка осадка производится ассенизационной машиной. Рекомендуется осуществлять откачку осадка по мере его накопления, но не реже - 1 раз в год.

Удаление осадка выполняется следующим образом:

- Открыть крышку «ТОПБИО»;
- Откачать до 80% осадка ассенизационной машиной из первых двух камер (Аи В), а из остальных полностью;
- Очистить синтетические загрузки напором воды из шланга или мойкой высокого давления;
- Наполнить все камеры «ТОПБИО» водопроводной водой;
- Закрыть крышку «ТОПБИО».

Ремонт «ТОПБИО» предусматривает сварочные работы при появлении течей в сварных соединениях и корпусе вследствие механических повреждений. Ремонт осуществляется только специалистами сервисной службы. Для проведения ремонта изделие выводится из работы, освобождается от воды и осадка, промывается водой, продувается воздухом до сухого состояния.

Санитарно-гигиенические требования

«ТОПБИО» оборудована паронепроницаемой крышкой, и её можно располагать вблизи жилых зданий. Во внутреннее пространство «ТОПБИО» подается воздух из окружающей среды через подводящий трубопровод и предусматривается ее вентиляция также через подводящий канализационный трубопровод.

«ТОПБИО» в ходе правильной работы не выделяет неприятного запаха, так как осуществляется анаэробная стабилизация осадка (брожение) с отводом выделяемых газов через подводящий трубопровод и фановый канализационный стояк.

В процессе работы «ТОПБИО» бесшумна.

Срок службы

«ТОПБИО» изготовлена из полипропилена, срок службы которого не менее 50 лет. Срок службы синтетической фильтрующей загрузки составляет не менее 10 лет.

Утилизация

Утилизация «ТОПБИО» должна осуществляться в соответствии с действующей нормативной санитарной и экологическими нормативами на территории реализации изделия.

Гарантийное свидетельство

ВНИМАНИЕ! Убедитесь, что продавец, продающий Вам продукцию, правильно заполнил гарантийный талон изготовителя с указанием всех серийных номеров.

Гарантия выдается продавцом и изготовителем в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

На «ТОПБИО» предоставляется гарантия сроком 36 месяцев с даты ввода её в эксплуатацию. При этом гарантийный срок не может превышать 48 месяцев с даты продажи заводом-изготовителем. При отсутствии отметки в техническом паспорте о вводе в эксплуатацию, гарантийный срок исчисляется с даты продажи и действует при условии, что «ТОПБИО» приобретена у предприятия-изготовителя или у законного продавца и эксплуатировалась в строгом соответствии с техническим паспортом.

ВНИМАНИЕ! Техническое обслуживание и ремонт «ТОПБИО» производится согласно правилам технической эксплуатации.

К монтажу и обслуживанию «ТОПБИО» допускаются лица, получившие инструктаж по технике безопасности, изучившие инструкцию по монтажу и обученные безопасным методам работы.

Техническое обслуживание и ремонт «ТОПБИО» проводят специалисты сервисной службы либо лица, прошедшие инструктаж.

При обслуживании, монтаже «ТОПБИО» необходимо избегать ударно-механических воздействий на изделие.

При монтаже «ТОПБИО» необходимо руководствоваться приложениями и монтажной схемой. До начала земляных работ уточнить нулевую отметку земли, с учетом возможных ландшафтных работ.

Не оставлять без присмотра «ТОПБИО» с открытой крышкой.

Не допускать к «ТОПБИО» детей и домашних животных.

Гарантийные условия

Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине производителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие по вине потребителя в результате нарушений правил монтажа и эксплуатации изделия.

Претензии после ввода «ТОПБИО» в эксплуатацию принимаются через производителей работ по монтажу, шефмонтажу, торгующие организации или от конечных пользователей.

При предъявлении претензии обязательно наличие паспорта изделия, правильно заполненного гарантийного талона с указанием типа, размера, даты продажи, штампа торгующей организации, подписи продавца или ответственного лица.

Запрещается производить какие-либо действия с «ТОПБИО» лицам без соответствующего навыка ремонта или обслуживания.

Во время эксплуатации «ТОПБИО» необходимо производить плановые работы в соответствии с рекомендациями производителя.

ВНИМАНИЕ! Любые конструктивные изменения, выполненные не производителем или без письменного его согласия на это, могут привести к проблемам в дальнейшей эксплуатации приобретенной «ТОПБИО» и снятию её с гарантии.

ВНИМАНИЕ! При эксплуатации «ТОПБИО» **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** сброс в канализацию:

- остатков овощей и фруктов;
- строительного мусора (песка, извести и т.д.), это приводит к затруднению откачки осадка;
- полимерных пленок и других биологически не разлагаемых соединений (в эту категорию входят презервативы, гигиенические пакеты, фильтры от сигарет, пленки от пачек сигарет и т.д.), это приводит к затруднению откачки осадка;
- воды от регенерации систем очистки питьевой воды и сброс промывных вод фильтров бассейна. Сброс данных вод следует проводить по отдельной канализации;
- большого количества стоков после отбеливания белья хлорсодержащими препаратами (персоль, белизна и др.);
- мусора от лесных грибов;
- испорченных продуктов питания;
- лекарств и лекарственных препаратов;
- машинных масел, антифризов, кислот, щелочей, спирта и т.д.;
- шерсти домашних животных.

На неисправности, вызванные нарушением этих пунктов, а также возникшие вследствие пожара или иных природных явлений, – **гарантия не распространяется!**

РАЗРЕШАЕТСЯ сброс в канализацию:

- туалетной бумаги (целлюлозно-бумажной);
- стоков стиральных машин;
- кухонных стоков;
- небольшого количества средств для чистки унитазов, санфаянса и кухонного оборудования, применяемых в бытовых целях.

ВНИМАНИЕ! Применение в больших количествах чистящих средств, содержащих хлор и другие антисептики, может привести к ухудшению работоспособности «ТОПБИО». Несвоевременная откачка осадка приводит к его уплотнению и впоследствии - к затруднению откачки.

За справочной информацией и консультациями обращаться к Производителю или непосредственно к Продавцу.

Адрес Производителя (ПО «ТОПОЛ-ЭКО»): 127549, г. Москва, ул. Бибиревская, д. 10, корп. 1, тел.: (495) 789-69-37, 789-84-37.

Подробная информация на сайте: www.topol-eco.ru

Гарантийный талон
на «ТОПБИО»
ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ООО ПО «ТОПОЛ-ЭКО»[®]
 127549, Россия, г. Москва, ул. Бибиревкая, дом 10, корпус 1 (офис)
При покупке «ТОПБИО» требуйте заполнения гарантийного талона!

Серийный номер: _____

Дата продажи: «__» _____ 20__ г.

Дата ввода в эксплуатацию: «__» _____ 20__ г.

Комплектация:

Тип оборудования	Модель	Серийный номер

ООО ПО «ТОПОЛ-ЭКО»[®] гарантирует потребителю, что реализуемая «ТОПБИО» произведена по технологии, прошла отдел технического контроля (ОТК) и пригодна к эксплуатации.

ООО ПО «ТОПОЛ-ЭКО»[®]

М.П.

С гарантийными условиями и
 правилами эксплуатации ознакомлен (а):
 _____ (Ф.И.О.)

Дата: «__» _____ 20__ г.

**Наименование, адрес и телефон торговой организации
(Заполняется продавцом)**

Продавец _____

Покупатель _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____

М.П.

**Наименование, адрес и телефон торговой организации
(Заполняется продавцом)**

Продавец _____

Покупатель _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____

М.П.

**Наименование, адрес и телефон торговой организации
(Заполняется продавцом)**

Продавец _____

Покупатель _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____

М.П.

Адреса сервисных центров

ООО «ТОПОЛ-ЭКО сервис»

127549, г. Москва, ул. Бибиревская, д.10, корп.1. Тел.:(495) 789-69-37, 789-84-37,
e-mail: info@topol-eco.ru

Аварийная сервисная служба: тел.: +7 (495) 795-88-10, +7 (800) 333 69 37.

Филиалы:

ООО «ТОПОЛ-ЭКО сервис» в городе Санкт-Петербург

192012, г. Санкт-Петербург, пр. Обуховской Обороны, д. 271, лит. «А», офис 231,
тел.: +7 (812) 610-40-88, +7 (812) 970-20-62, 271-78-29,

e-mail: neva@topol-eco.ru

График работы: Пн-Пт с 9:00 до 19:00, Сб 10:00 - 14:00, Вс - выходной.

ООО «ТОПОЛ-ЭКО сервис» в городе Ростов-на-Дону

344006, г. Ростов-на-Дону, пр-т Чехова, д.34. Тел +7 (863) 263-41-37, +7 (863) 275-39-63,
e-mail: don@topol-eco.ru

График работы: Пн-Пт с 9:00 до 19:00, Сб 10:00 - 14:00, Вс - выходной.

ООО «ТОПОЛ-ЭКО сервис» в городе Самара

443099, г. Самара, ул. Водников, д.60, оф. 814. тел.:(846) 273-33-41, 273-33-42,

e-mail: volga@topol-eco.ru

График работы: Пн-Пт с 9:00 до 19:00, Сб 10:00 - 14:00, Вс - выходной.

ООО «ТОПОЛ-ЭКО сервис» в городе Екатеринбург

620078, г. Екатеринбург, ул. Вишневая, д.35, оф.512 , тел.: +7 (343) 379-21-97, 379-21-96,

e-mail: ural@topol-eco.ru

График работы: Пн-Пт с 9:00 до 19:00, Сб 10:00 - 14:00, Вс - выходной.

ООО «ТОПОЛ-ЭКО сервис» в городе Новосибирск

630007, г. Новосибирск, ул. Октябрьская магистраль, д.4, оф. 211,

тел.: +7 (383) 230-51-80, 230-51-08,

e-mail: sibir@topol-eco.ru

График работы: Пн-Пт с 9:00 до 19:00, Сб 10:00 - 14:00, Вс - выходной.

ООО «ТОПОЛ-ЭКО сервис» в городе Хабаровск

680014 Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Восточное шоссе д.41, оф. 206, тел.: +7 (4212)

400-290, 400-291, e-mail: amur@topol-eco.ru

График работы: Пн-Пт с 9:00 до 19:00, Сб 10:00 - 14:00, Вс - выходной.

Заполняется продавцом

Отрывной купон №1
Продавец
Модель
Серийный номер
Дата продажи

М.П.



Отрывной купон №2
Продавец
Модель
Серийный номер
Дата продажи

М.П.



Отрывной купон №3
Продавец
Модель
Серийный номер
Дата продажи

М.П.




Отрывной купон №4
Продавец
Модель
Серийный номер
Дата продажи

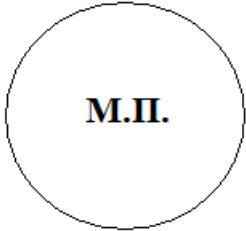
М.П.




Заполняется сервисным центром

Организация Дата выполнения работ по гарантии Адрес Заявленный дефект Обнаруженные недостатки	
Исполнитель (Ф.И.О.)	

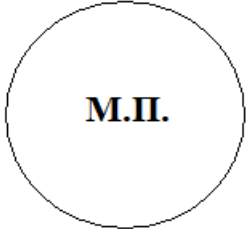


Организация Дата выполнения работ по гарантии Адрес Заявленный дефект Обнаруженные недостатки	
Исполнитель (Ф.И.О.)	



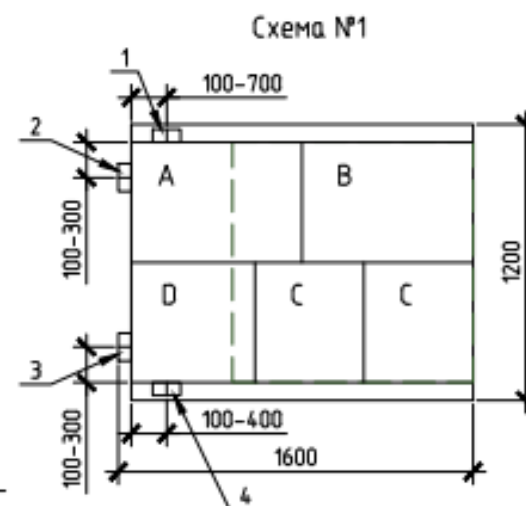
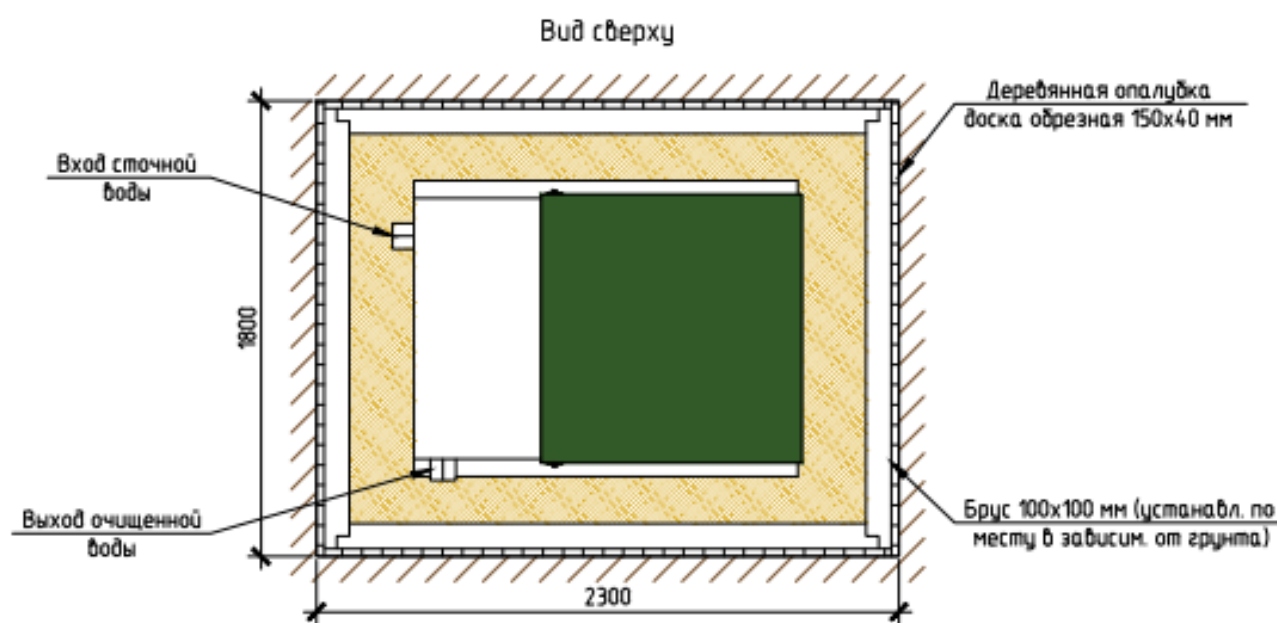
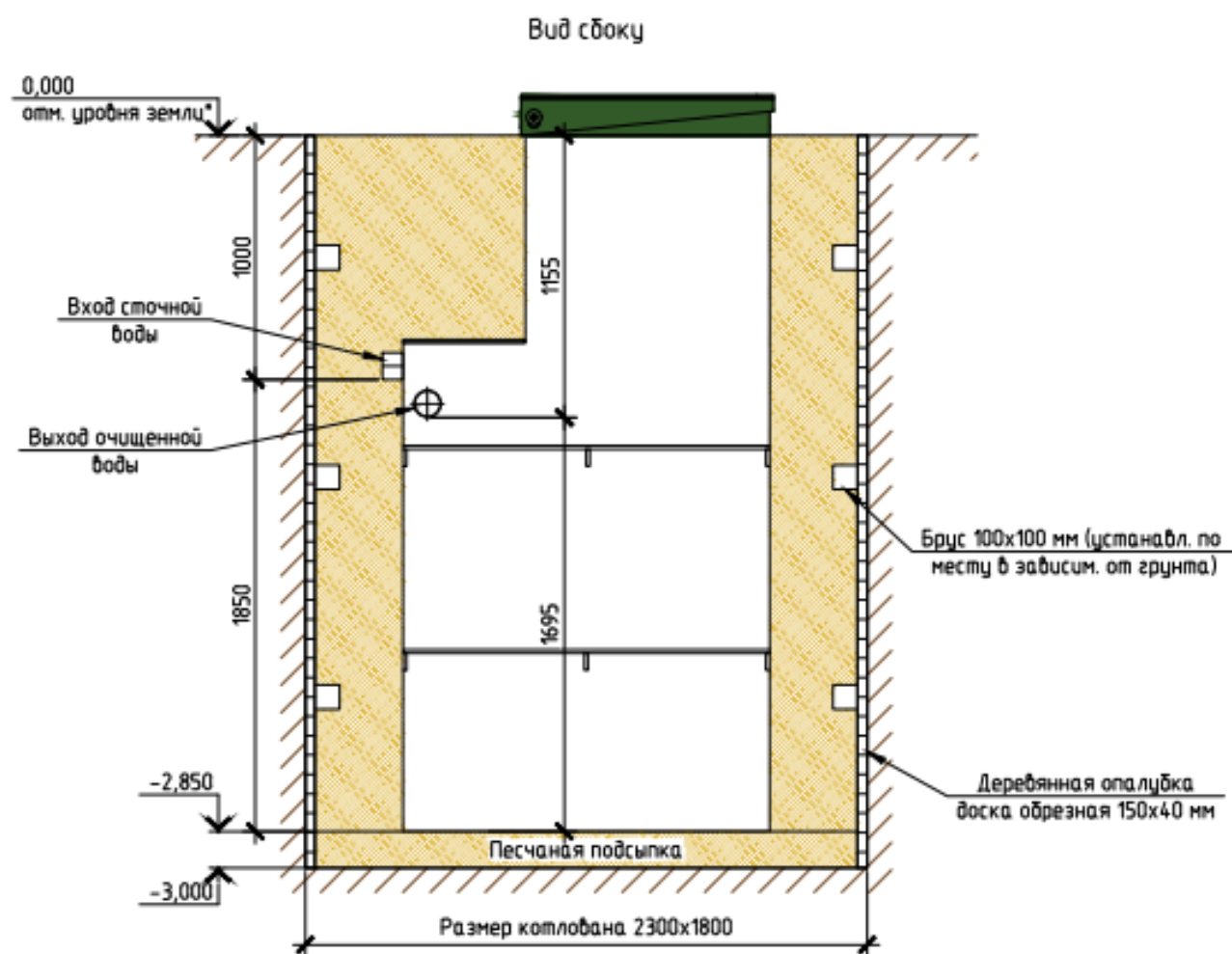
Организация Дата выполнения работ по гарантии Адрес Заявленный дефект Обнаруженные недостатки	
Исполнитель (Ф.И.О.)	



Организация Дата выполнения работ по гарантии Адрес Заявленный дефект Обнаруженные недостатки	
Исполнитель (Ф.И.О.)	



Монтажная схема ТОПБИО



Габаритные размеры ТОПБИО**:

Длина 1600 мм;
Ширина 1200 мм;
Высота 3000 мм;
Вес, макс. 351 кг.

A - первая камера;
B - вторая камера;
C - камера с загрузочным материалом;
D - камера осветленной воды.

1, 2 - варианты входа стоков (ввод трубы монтируется при монтаже, либо, по желанию заказчика, на заводе изготовителя (в соответствии с размерами, указанными в заявке на брезку);
3, 4 - варианты выхода очищенной воды (труба Φ 110 монтируется на заводе).

Монтажные и земляные работы проводить согласно СП 129.13330.2011 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации".

ПРИ МОНТАЖЕ ОБРАТИТЬ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ:

Разработку котлована производить при условии соблюдения правил техники безопасности проведения земляных работ, с соблюдением требований действующей нормативной документации. Монтаж станции производить на песчаную подсыпку, станцию не подвергать ударам, обсыпку производить вместе с заливкой одновременно для компенсации внутреннего и внешнего давления.

*При определении отметки урбня земли предусмотреть будущее благоустройство участка, возможные ландшафтные работы (которые могут привести к изменению отметки урбня земли).

**Производитель может изменить габариты продукции без уведомления.

Расход песка не менее - 7,3 м³, расход воды не менее - 3,4 м³.

Изм.	Км.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Установка очистки сточных вод V=1,5 м ³ /сут	Стадия	Лист	Листов
									1
						ТОПБИО/ТОРБИО	ТОПОЛ-ЭКО/ТОПОЛ-ЕСО		

Варианты отвода очищенной воды

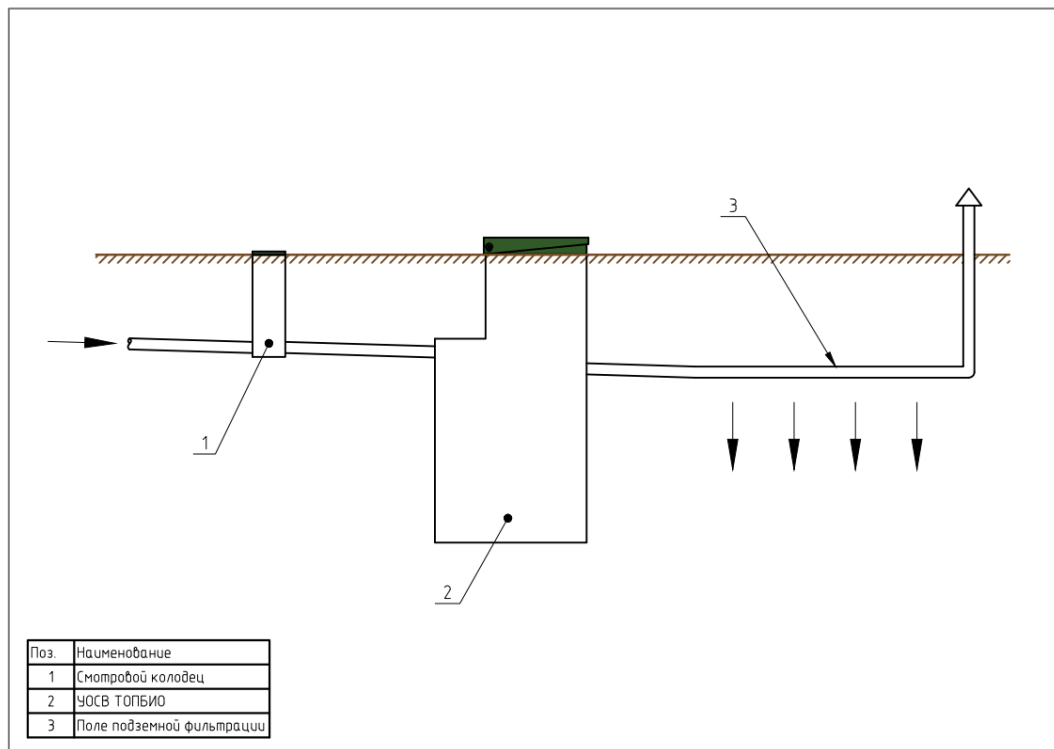


Рисунок 1. Принципиальная схема отвода очищенной воды в поле подземной фильтрации.

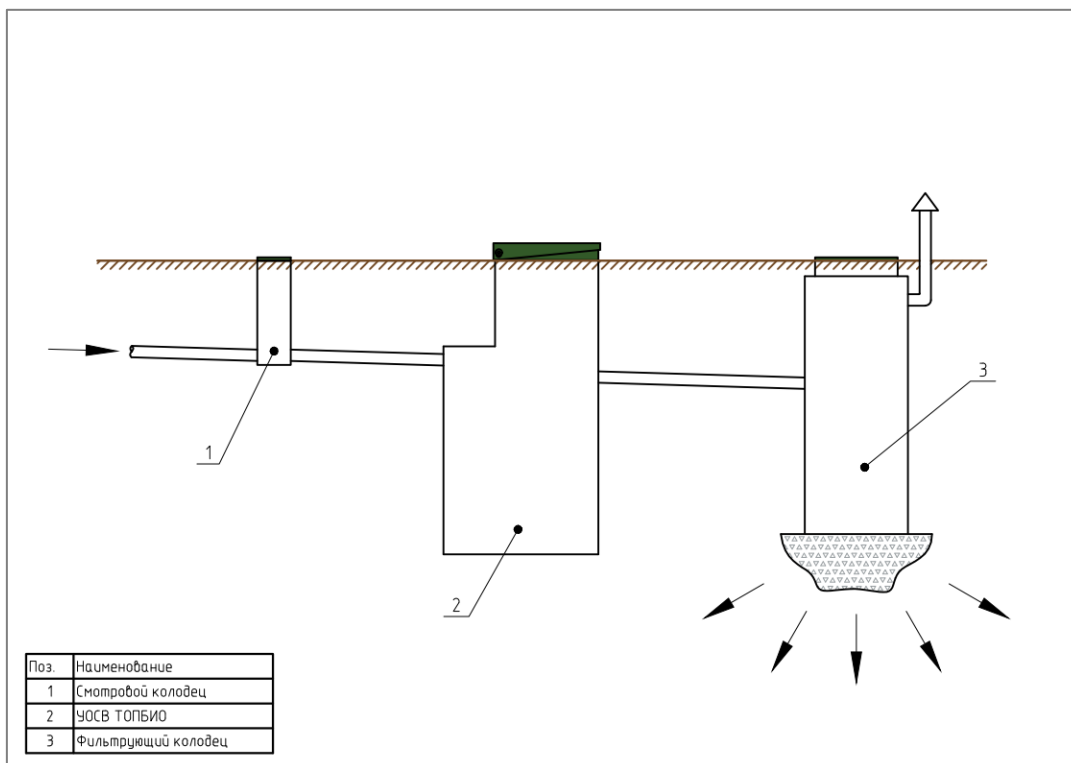


Рисунок 2. Принципиальная схема отвода очищенной воды в фильтрующий колодец.

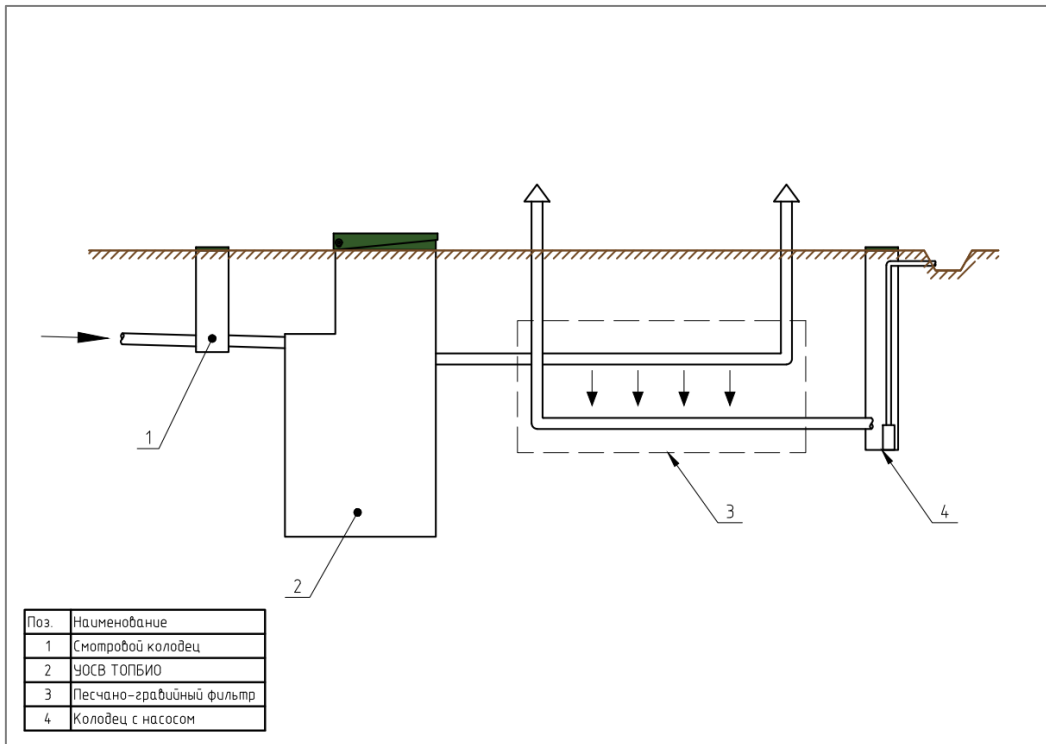


Рисунок 3. Принципиальная схема отвода очищенной воды в песчано-гравийный фильтр.

Примечание:

1. Поля подземной фильтрации следует применять в песчаных и супесчаных грунтах, при расположении оросительных труб выше уровня грунтовых вод не менее чем на 1 м и заглублении их не более 1,8 м и не менее 0,5 м от поверхности земли. Оросительные трубы рекомендуется укладывать на слой подсыпки толщиной 20-50 см из гравия, щебня или крупнозернистого песка.
2. Фильтрующие колодцы надлежит устраивать только в песчаных и супесчаных грунтах при количестве сточных вод не более 1 м³/сут. Основание колодца должно быть выше уровня грунтовых вод не менее чем на 1 м.
3. Песчано-гравийные фильтры следует выполнять в водонепроницаемых и слабофильтрующих грунтах при наивысшем уровне грунтовых вод на 1 м ниже лотка отводящей дрены.

Приложение № 3.

**Возможные неисправности, их причины
и способы устранения.**

№ п./п.	Неисправ- ность	Причина неисправности	Устранение неисправности
1	Происходит затопление (переполнение) «ТОПБИО».	Подача стоков превышает пропускную способность (производительность по паспорту).	Уменьшить подачу воды в «ТОПБИО».
		Засорились отводящие трубопроводы.	Прочистить трубопроводы. Заменить оросительную сеть
2	Вода на выходе мутная и грязная.	Подача стоков превышает пропускную способность (производительность по паспорту).	Уменьшить подачу воды в «ТОПБИО».
		Повышенный вынос взвешенных веществ из «ТОПБИО».	Определить объем осадка, откачать осадок.
		Превышен допустимый уровень осадка.	
Инфильтрация грунтовых вод через сварные соединения, трещины и т.д.	Найти и устранить причину (произвести ремонт).		