

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ
«ТВЕРЬ ЛАЙТ» № _____

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ



Инженерное
Оборудование
Искусство очистки воды

RUSSIAN FEDERATION

№ 0095109

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРОМТЕХСТАНДАРТ»

№ РОСС RU.32001.04ИБФ1 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Регистрационный номер РОСС RU.04ИБФ1.ОСП10.П00106

Срок действия с 19.01.2022 по 18.01.2025

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ № РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП10, Общество с ограниченной ответственностью «ПромМашЭксперт», 410019, Российская Федерация, город Саратов, улица Крайняя, дом 129, офис 502, тел.: +7 (8452) 93-11-58, E-mail: info@promexpert.pro

ПРОДУКЦИЯ Станция очистки бытовых сточных вод "ТВЕРЬ ЛАЙТ", "ТВЕРЬ АЭРО". Выпускаемая по ТУ 42.21.13-011-26230499-2022

код ОКПД 2
42.21.13

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ 12.2.003, ГОСТ Р МЭК 60204-1, СанПин 2.1.3684-21, МУ 2.1.5.1183-03.

код ТН ВЭД
8421 21 000 9

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "Торговый Дом "ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ" адрес: 117279, Российская Федерация, город Москва, улица Профсоюзная, дом 93А, этаж 5, помещение 1, комната 14. ИНН: 7728232761, КПП: 772801001 ОГРН: 1157746362795, телефон: +7 4955805850, электронная почта: info@trade-house.ru

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью "Торговый Дом "ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ" адрес: 117279, Российская Федерация, город Москва, улица Профсоюзная, дом 93А, этаж 5, помещение 1, комната 14. ИНН: 7728232761, КПП: 772801001 ОГРН: 1157746362795, телефон: +7 4955805850, электронная почта: info@trade-house.ru

НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 0099-ИЛ23/2021 от 30.12.2021
Испытательная лаборатория ООО «ПромМашЭксперт» аттестат аккредитации № РОСС RU.32001.04ИБФ1.ИЛ23 с 03.02.2021 по 02.02.2022г.



Проверка подлинности
сертификата
соответствия



Руководитель органа

Эксперт

(Signature)
подпись

С.Н. Тарасов
подпись, фамилия

К.А. Иванова
подпись, фамилия

Настоящий сертификат соответствия обязывает организацию поддерживать качество (реализацию) продукции в соответствии с установленным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации системы добровольной сертификации «ПромТехСтандарт» и вытесняться при прекращении светового или иного иного вытеснения.

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ



Заявитель Общество с ограниченной ответственностью "ТОРГОВЫЙ ДОМ "ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ"

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Россия, Москва, 117279, улица Профсоюзная, дом 93А, эт 5 пом 1 ком 14, основной государственный регистрационный номер: 1157746362795, номер телефона: +78005003102, адрес электронной почты: info@trade-house.ru
в лице Генерального директора Кунаховича Алексея Анатольевича

заявляет, что Станции очистки бытовых сточных вод "ТВЕРЬ ЛАЙТ", "ТВЕРЬ АЭРО"

изготовитель Общество с ограниченной ответственностью "ТОРГОВЫЙ ДОМ "ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Россия, Москва, 117279, улица Профсоюзная, дом 93А, эт 5 пом 1 ком 14.

Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 42.21.13-011-26230499-2022.

Код ТН ВЭД ЕАЭС 8421210009. Серийный выпуск

соответствует требованиям

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011), Технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011), Технического регламента Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011)

Декларация о соответствии принята на основании

Протоколов испытаний № 0102-ИЛ23/2022, 0103-ИЛ23/2022 от 20.01.2022 года, выданных Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «ПромМашЭксперт», аттестат аккредитации РОСС RU.32001.04ИБФ1.ИЛ23, сроком действия до 02.02.2022 года.

Схема декларирования Id

Дополнительная информация

ГОСТ 12.2.003-91 "Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности"; ГОСТ МЭК 60204-1-2007 (IEC 60204-1:1997) "Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1. Общие требования"; ГОСТ 30804.6.2-2013 "Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в промышленных зонах. Требования и методы испытаний"; ГОСТ 30804.6.4-2013 "Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в промышленных зонах. Нормы и методы испытаний". Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69 "Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды". Условия хранения конкретного изделия, срок хранения (службы) указываются в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации.

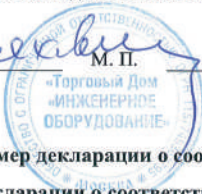
Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 24.01.2027 включительно


(подпись)

М. П.

Кунахович Алексей Анатольевич

(Ф.И.О. заявителя)



Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-РУ.РА01.В.32795/22

Дата регистрации декларации о соответствии: 25.01.2022

Содержание

1. ВВЕДЕНИЕ.....	5
2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	5
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
4. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	6
5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ	6
6. МОНТАЖ, ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ	8
7. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.....	14
8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	15
9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И СРОК СЛУЖБЫ	15
10. ДАННЫЕ О КОНТРОЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЯХ УСТАНОВКИ.....	16
Установка «ТВЕРЬ ЛАЙТ»	17
Установка «ТВЕРЬ ЛАЙТ Н» (с насосным отсеком).....	18
ДЛЯ ЗАМЕТОК.....	19

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящий документ содержит техническое описание, устройство и принцип работы, инструкцию по монтажу и эксплуатации септика для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод марки «ТВЕРЬ ЛАЙТ».

В конструкции септика реализован многоступенчатый процесс биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод.

ВНИМАНИЕ!

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию септика, не ухудшающие его технические характеристики, эксплуатационные качества и товарный вид, без внесения этих изменений в настоящий паспорт.

ВНИМАНИЕ!

Перед началом монтажных работ или работ по техническому обслуживанию, убедитесь, что они производятся специалистами, изучившими устройство и принцип работы септика.

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Септик «ТВЕРЬ ЛАЙТ» изготовлен на основании технических условий ТУ 42.21.13-011-26230499-2022 из монолитного полипропилена и предназначен для биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод, поступающих в ходе проживания на даче, в коттедже, в загородном доме или для других объектов при отсутствии централизованной системы канализации.

Септик обеспечивает предварительную очистку хозяйственно-бытовых сточных вод с дальнейшим отведением очищенного стока в фильтрационную траншею, поле фильтрации или дренажный колодец.

Септик является энергонезависимой станцией с возможным постоянным или временным проживанием.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Выбор модели септика зависит от количества пользователей и суточного объема сточных вод.

Модификация септика «ТВЕРЬ ЛАЙТ»	Произ- ность, м³/сут.	Кол-во пользователей, чел.	Объем, л	Размеры станции, м			Вес, кг
				Длина	Ширина	Высота	
ТВЕРЬ ЛАЙТ 0,6	0,6	до 3	1500	1,6	1,1	1,67	75
ТВЕРЬ ЛАЙТ 0,6Н	0,6	до 3	1500	1,6	1,1	1,67	80
ТВЕРЬ ЛАЙТ 0,8	0,8	до 4	2000	2,0	1,1	1,67	90
ТВЕРЬ ЛАЙТ 0,8Н	0,8	до 4	2000	2,0	1,1	1,67	95
ТВЕРЬ ЛАЙТ 1	1	до 5	2500	2,5	1,1	1,67	105
ТВЕРЬ ЛАЙТ 1Н	1	до 5	2500	2,5	1,1	1,67	110
ТВЕРЬ ЛАЙТ 1,2	1,2	до 6	3000	3,0	1,1	1,67	120
ТВЕРЬ ЛАЙТ 1,2Н	1,2	до 6	3000	3,0	1,1	1,67	125

* Н – насосный отсек.

4. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплект поставки септика «ТВЕРЬ ЛАЙТ»:

- Корпус септика – 1 шт.
- Крышка – 1 шт.
- Ершовая насадка – 1 комп.
- Насос дренажный (по отдельному заказу) – 1 шт.
- Паспорт на септик «ТВЕРЬ ЛАЙТ» – 1 шт.

5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

5.1. Устройство септика

Станция сточных вод состоит из технологических емкостей, объединенных в общий корпус с утепленной крышкой.

Корпус септика изготовлен из полипропилена и разделен внутренними перегородками, образующими секции:

1. Септическая камера
2. Анаэробный биореактор с ершовой загрузкой
3. Третичный отстойник

Данный конструктив обеспечивает предварительную очистку стоков с дальнейшим отведением очищенного стока в фильтрационную траншею, поле фильтрации или дренажный колодец. Техническое обслуживание станции можно проводить примерно раз в 3 года.

С целью усиления прочности корпуса станции и компенсации давления на корпус воды изнутри септика, а грунта и подземных вод снаружи, стенки станции и внутренние перегородки усилены ребрами жесткости.

Доступ к технологическим емкостям осуществляется сверху через крышку.

5.2. Принцип работы станции

Сточные воды по самотечному канализационному коллектору поступают в септическую камеру станции «ТВЕРЬ ЛАЙТ», где реализуется многоступенчатый процесс их очистки.

В первой камере происходит первичное отстаивание стоков, где грубые тяжелые фракции оседают на дно.

Во второй камере происходит дальнейшая биоочистка сточных вод за счет деятельности анаэробных бактерий, расположенных на ершовой насадке, где происходит преобразование трудноокисляемых органических загрязнений в легкоокисляемые.

В третьей камере происходит полное осветление стоков до разрешенных значений с выводом их на дофильтрацию в грунт.

5.3. Доочистка сточных вод

Осветленные очищенные стоки направляются на системы дополнительной фильтрации через грунт:

- Фильтрующий колодец (альпийская горка)
- Фильтрующая траншея
- Поле фильтрации

Фильтрующий колодец располагается на подушке из щебня и представляет собой емкость в виде усеченного, перфорированного колодца из пластика без дна. Вода по трубе поступает в колодец и, проходя через щебеночное дно, поглощается грунтом. При низкой пропускной способности грунта и высоком уровне грунтовых вод, стоки дренируют через перфорированные стенки колодца и щебеночный слой в почву.

На поверхности щебня образуются аэробные бактерии путем естественной вентиляции системы. При взаимодействии с кислородом происходит окислительный процесс нитрификации, после чего в почву впитывается вода и запускается процесс денитрификации. Получается, что в процессе очистки сточных вод

участвуют аэробные и анаэробные бактерии, чем достигается высокий результат биологической очистки.



6. МОНТАЖ, ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

ВНИМАНИЕ!

До проведения монтажных работ следует внимательно изучить настоящий паспорт септика.

Монтаж септика «ТВЕРЬ ЛАЙТ» целесообразно проводить специализированной монтажной организацией. Лица, выполняющие монтаж обязаны знать требования СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

6.1. Расположение на участке

Одну станцию «ТВЕРЬ ЛАЙТ» можно использовать несколькими домами одновременно. При составлении проекта канализационной системы необходимо учесть следующие особенности земельного участка:

- уровень грунтовых вод и его колебание;
- рельеф местности;
- близость водозаборных сооружений;
- климат и возможное промерзание грунта.

При планировке участка для канализационной системы следует учитывать следующие рекомендации:

- расстояние от дома не менее 5 м;
- расстояние от дороги и границы (забора) земельного участка не менее 5 м;
- расстояние от водоема не менее 30 м.

Данные расстояния носят рекомендательный характер. Точные размеры, определяются в каждом конкретном случае отдельно в процессе проектирования канализационной системы.

Для размещения станции нужно вырыть котлован, размеры которого зависят от габаритов выбранной станции. При устройстве котлована необходимо предусмотреть мероприятия по предотвращению выталкивания станции грунтовыми водами.

Выходящий из дома трубопровод, с целью предотвращения засора, следует проложить с постоянным уклоном в сторону септика «ТВЕРЬ ЛАЙТ» с наименьшим количеством поворотов.

6.2. Монтаж станции

Согласно схеме привязки станции на Вашем участке, следует выполнить земляные работы по разработке траншеи для трубопровода и котлована под корпус септика. Обратите внимание, что все работы при монтаже септика производятся вручную, исключением может быть рытье котлована.

ВНИМАНИЕ!

При разработке котлована зазор между стенками котлована и корпусом септика принять не более 200 мм с каждой стороны корпуса.

Корпус установки разместить на основании из уплотненного песка высотой 100 мм, с контролем его горизонтального положения в продольном и поперечном направлении.

Заполнить септик водопроводной водой до уровня водосливов. Во избежание всплытия станции при размещении в водонасыщенных грунтах, заполнение водой необходимо произвести сразу после помещения корпуса септика в котлован.

ВНИМАНИЕ!

Заполнение септика водой и засыпку корпуса по периметру следует производить поэтапно слоями по 15-20 см с послойным трамбованием песка.

По периметру корпуса произвести засыпку песчаным грунтом на ширину 100-200 мм. Подбить или пролить водой песок в пазухи днища станции.

ВНИМАНИЕ!

Во избежание деформации корпуса септика, обсыпку песком по периметру следует выполнять одновременно с заполнением корпуса чистой водой с целью выравнивания наружного и внутреннего давления.

Максимальное заглубление дна станции не должно превышать 2,3 метра от поверхности земли. При необходимости большего заглубления, во избежание повышенной нагрузки на корпус станции, требуется предусматривать устройство защитного кожуха либо производить обратную засыпку смесью песка с цементом (в пропорции 10:1). Засыпку надо производить до верхнего уровня корпуса и на 100 мм поверх него.

В случае, если подводящий трубопровод глубже входного патрубка станции, необходимо предусмотреть наращивание горловины станции, предварительно заказав данную модификацию у Изготовителя. Подводящий трубопровод сточных вод диаметром 110 мм проложить на основании из уплотненного песка, высотой не менее 50 мм с уклоном не менее 0,02 (2 см на 1 п.м.). В случае пучинистых или слабонесущих грунтов (плывунов, торфяников и т.д.), необходимо предусмотреть мероприятия, исключающие повреждения трубопроводов. При наличии поворотов трубопровода, рекомендуется выполнить их в колодце диаметром 700 мм или через смотровой стояк.

Следует предусмотреть вытяжную вентиляцию через стояк внутренней канализации здания, либо внешний фановый стояк по рекомендации Изготовителя.

Отводящий самотечный трубопровод проложить аналогично подводящему, его уклон принять не менее 0,005 (0,5 см на 1 п.м.).

В анаэробном биореакторе подвесить ершовую насадку.

Для модификаций «ТВЕРЬ ЛАЙТ Н» в насосном отсеке поместить дренажный насос со встроенным поплавковым выключателем и подсоединить его к отводящему патрубку с помощью компрессионных фитингов и трубы.

С целью защиты от механического повреждения питающий кабель насоса проложить в пластиковой трубе диаметром Ду20. Для исключения попадания в трубу с кабелем грунтовых вод подсоединить её с патрубком для проводки с помощью компрессионного фитинга.

ВНИМАНИЕ!

Перед установкой и включением электронасоса внимательно ознакомьтесь с содержанием паспорта электронасоса. При установке электронасоса рекомендуется пользоваться услугами компетентных специалистов.

ВНИМАНИЕ!

Подсоединение питающего кабеля насоса осуществлять через отдельный автоматический выключатель в электрощкафу. При необходимости удлинения кабеля использовать герметичную термоусадочную муфту.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

- При засыпке станции «ТВЕРЬ ЛАЙТ» запрещается применение строительной техники.
- Уплотнение грунта с помощью строительной техники.
- Нанесение механических повреждений.
- При эксплуатации необходимо исключить проезд транспорта над очистным сооружением. (Если предполагается проезд транспорта, необходимо предусмотреть разгрузочную плиту).
- Запрещается посадка деревьев ближе 3 (трёх) метров от места расположения станции.
- Совмещать шахты канализационного и вентиляционного стояков.

6.3. Монтаж фильтрующего колодца

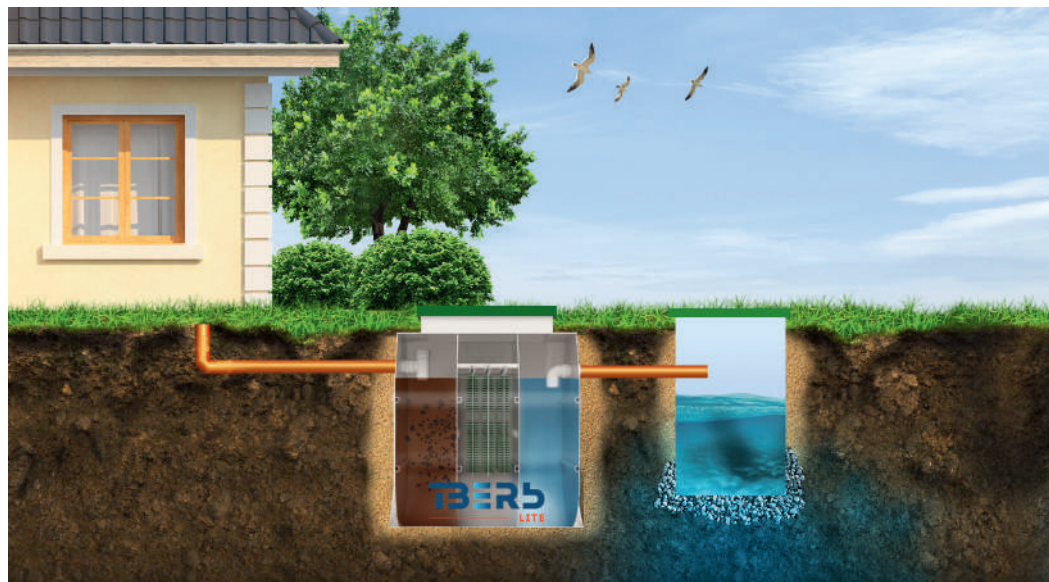
Вырываем котлован с расстоянием не менее 250 мм между колодцем и стенками котлована. Стенки котлована необходимо отделить геотканью, чтобы исключить попадание грунта в фильтрующий слой щебня.

Следом насыпаем слой щебня высотой от 300 мм до 500 мм, в зависимости от состава грунта и местных условий. Сверху на слой щебня устанавливаем фильтрующий колодец и вводим канализационную трубу от септика к колодцу. На выходе из колодца следует установить вентиляционный стояк.

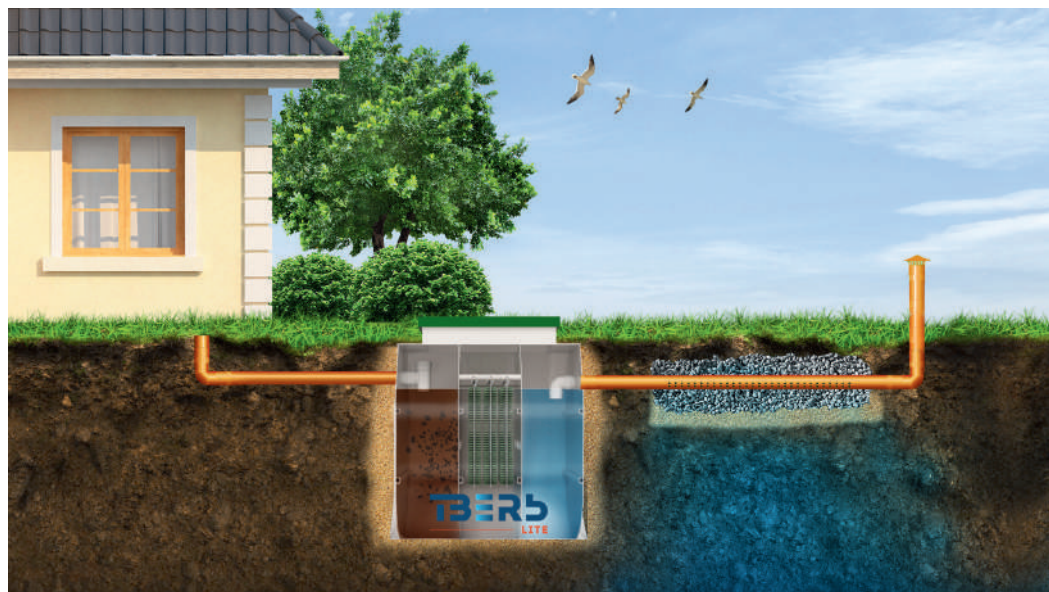
Засыпаем колодец по периметру щебнем (фракцией 5-20 мм) в котловане. После этого на фильтрующий колодец укладываем слой утеплителя толщиной от 10 до 30 мм, в зависимости от глубины его установки.

Глубина фильтрующего колодца зависит от вида грунта и уровня грунтовых вод. При высоком уровне грунтовых вод и низкой пропускной способностью грунта необходимо применение принудительного способа отвода сточных вод из станции «ТВЕРЬ ЛАЙТ Н» (с насосным отсеком) и монтаж колодца таким образом, чтобы люк колодца располагался выше уровня земли до 0,5 м.

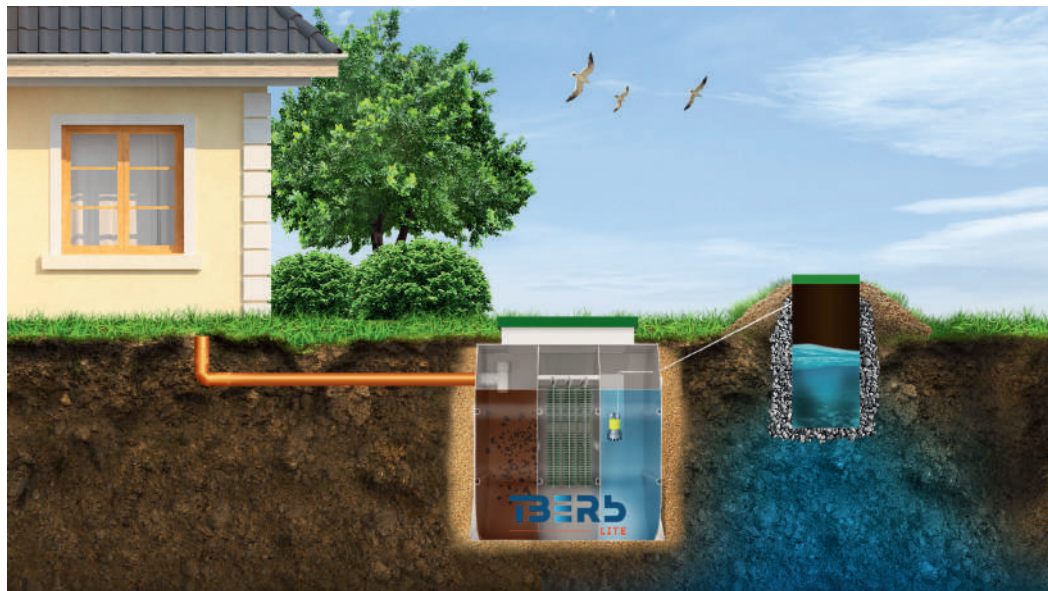
6.4. Варианты отведения очищенной воды.



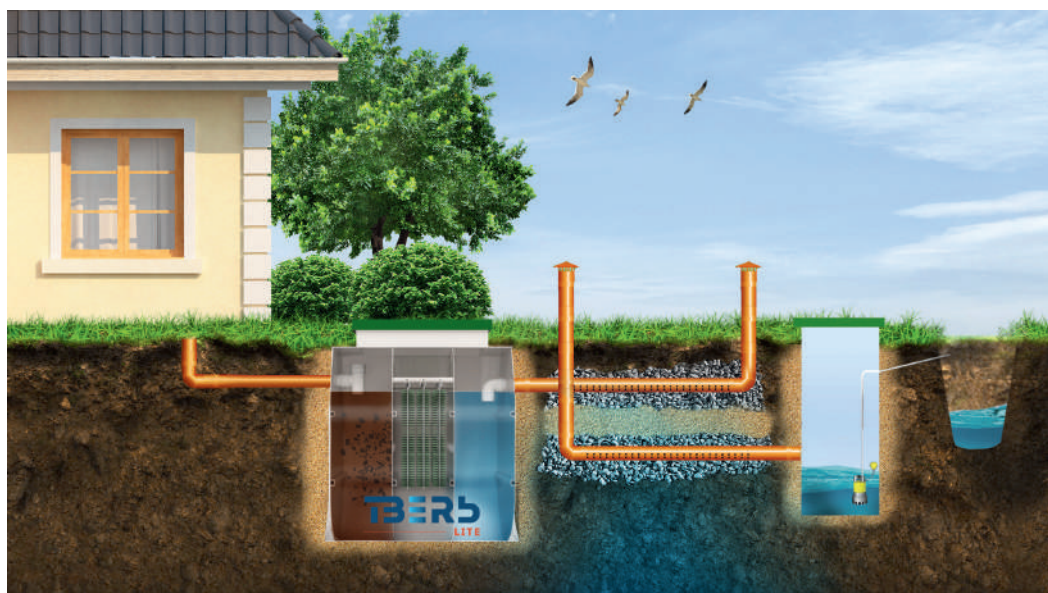
При песчаных грунтах и при низком уровне грунтовых вод
(1,5 м и ниже) в дренажный колодец



В песчаных грунтах при низком уровне грунтовых вод в дренажную трубу



При высоком уровне грунтовых вод с насосным отсеком в альпийскую горку



При низкой пропускной способности грунта (глина, суглинок) и высоком уровне грунтовых вод – в приёмный колодец



При выходе коллектора из здания на глубине свыше 1 м

7. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

- Во время работы, станция должна быть закрыта крышкой.
- Следует исключить возможность наезда колес автотранспорта на крышки станции.
- Для стабильной работы станции временная перегрузка ее в процессе эксплуатации не должна превышать 20% от номинальной производительности.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Сброс в септик строительного мусора, песка, извести, красок, шпатлевок, растворителей, машинных масел, антифризов, щелочей, кислот, спирта, медикаментов и лекарственных препаратов, стоков с большой концентрацией хлорсодержащих средств и отбеливателей, что может повлечь гибель бактерий и сбой режимов работы станции.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1. В зависимости от интенсивности эксплуатации септическая камера требует очистки от накопленного осадка не реже 1 (одного) раза в 2-3 года ассенизаторской машиной во избежание уплотнения и прессования избыточного ила, накапливающегося в первичном отстойнике.

8.2. Откачку стоков из станции ассенизационной машиной необходимо производить поэтапно, последовательно откачивая и заливая водопроводной водой каждую камеру.

8.3. Очистку водосливов и стенок от отложений производить 1 раз в 2 года.

ВНИМАНИЕ!

Во избежание «всплытия» септика под действием грунтовых вод запрещается опорожнять одновременно более одной секции установки.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И СРОК СЛУЖБЫ

9.1. Гарантийный срок эксплуатации станции – 2 года со дня её приобретения.

9.2. Срок службы установки – 50 лет.

9.3. Изготовитель гарантирует указанные в паспорте параметры очищенной сточной воды при соблюдении правил эксплуатации станции.

9.4. Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате:

- Не соблюдения правил эксплуатации или инструкций по техническому обслуживанию;
- Самостоятельного ремонта или внесения в конструкцию емкости каких-либо изменений без согласования с изготовителем;
- Повреждения в результате удара или других механических повреждений;
- Неправильно выполненном монтаже.

ВНИМАНИЕ!

Во избежание деформации корпуса запрещается складирование стройматериалов, проезд автотранспорта и высадка деревьев ближе, чем 1,5 м от станции.

9.5. Приемка септика в эксплуатацию потребителем, а также активирование недостатков в пределах гарантийного срока может осуществляться только в соответствии со СНиП 3.05.04-85, СНиП 3.01.04-87, а также Инструкцией

«О порядке приемки продукции ПТН по качеству», утвержденной Госарбитражем при правительстве РФ.

9.6. После монтажа септика все гарантии должна принимать на себя Торговая организация, осуществившая монтаж.

9.7. Изготовитель не несет ответственности за расходы, связанные с демонтажем септика, а также ущерб, нанесенный другому оборудованию, находящемуся у Покупателя, в результате неисправности (или дефектов), возникших в гарантийный период.

9.8. Активирование недостатков, обнаруженных при эксплуатации, производится с обязательным участием Продавца.

9.9. Претензии по качеству септика могут быть предъявлены в течение всего гарантийного срока при наличии акта соответствующего образца.

9.10. Справки по техническому обслуживанию и ремонту установки Вы можете получить по телефону +7 (495) 580-58-50

10. ДАННЫЕ О КОНТРОЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЯХ УСТАНОВКИ

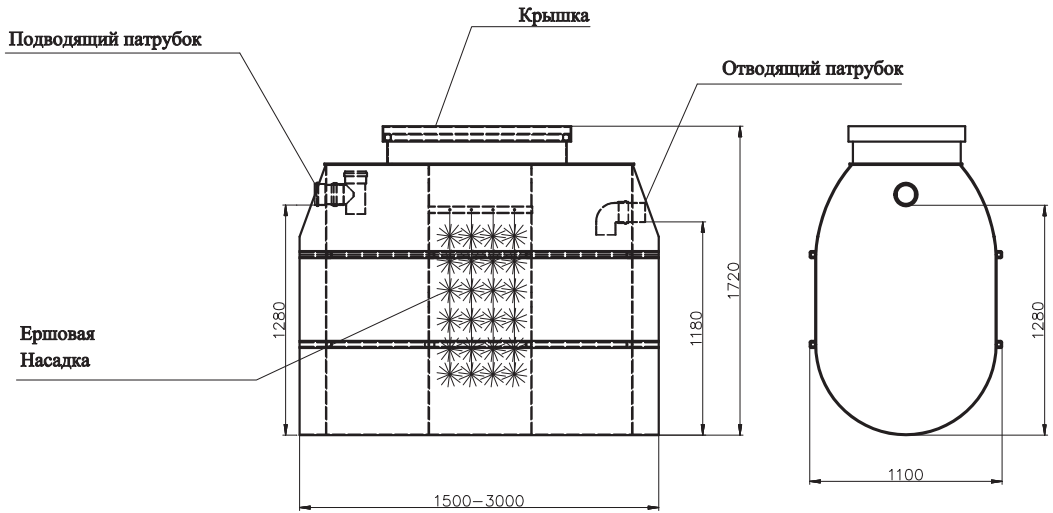
Установка №_____ прошла приёмные испытания в соответствии с ТУ 42.21.13-011-26230499-2022 и соответствует предъявляемым требованиям.

ОТК

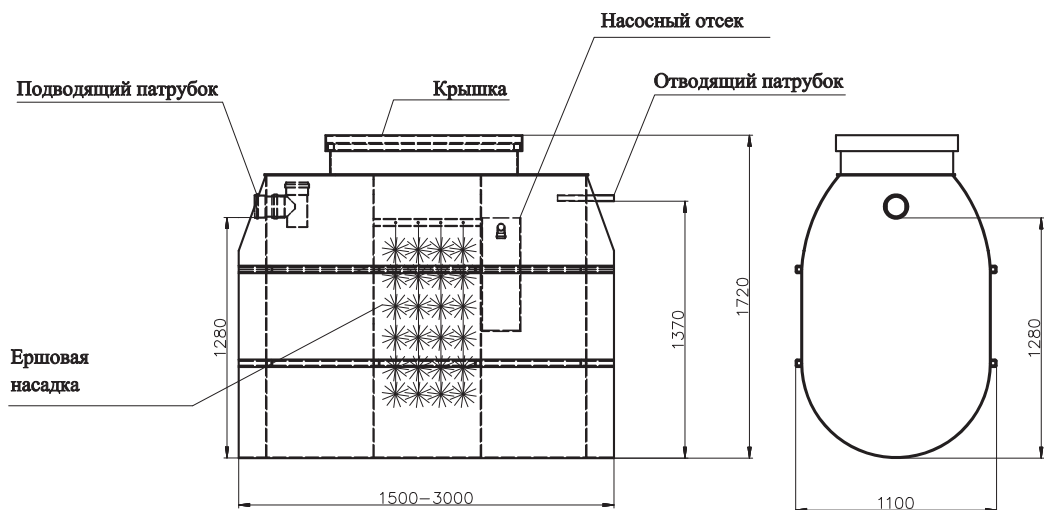
Дата продажи «___» _____ 20___ г.

м.п.

Установка «ТВЕРЬ ЛАЙТ»



Установка «ТВЕРЬ ЛАЙТ Н» (с насосным отсеком)



ДЛЯ ЗАМЕТОК

- ДОГОВОР № _____ от _____ г.
- ДАТА МОНТАЖА ____/____/____ г.
- ОТВЕТСТВЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ

ФИО _____

- ДАТА ЗАПУСКА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

от ____/____/____ г.

- ОТВЕТСТВЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ

ФИО _____

- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

РФ, 117279, г. Москва, ул. Профсоюзная, 93а,
эт. 5, пом. 1, комн. 14

+7 (495) 580 58 50

info@septiki-tver.ru
www.septiki-tver.ru



EAC

