

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ  
УСТАНОВКИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ  
ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД**

**«ТВЕРЬ»**



**Принцип очистки в установках глубокой биологической очистки «ТВЕРЬ»** основывается на природных процессах разложения и окисления органических соединений микроорганизмами в анаэробных и аэробных условиях. Почвенная доочистка при такой схеме не нужна.



Сброс очищенной воды осуществляется в поглощающие траншеи, фильтрующие колодцы, канавы, кюветы, овраги, водоемы.



Рассчитывать модель установки «ТВЕРЬ» следует по количеству жителей.

Кроме того, при подборе модели септика необходимо уточнить:

- ✓ заглубление выходящей трубы из дома
- ✓ расстояние от дома до места монтажа установки
- ✓ подходящий вариант отвода очищенной воды
- ✓ уровень грунтовых вод
- ✓ будет ли планировка и благоустройство участка, какой естественный уклон и пр.

Проект привязки септика «ТВЕРЬ» должен быть связан с архитектурными, конструктивными решениями **дома, а также** с планировкой участка.



*Заглубление трубы из дома на 45 см*



*Пришлось разбирать плитку для подведения трубы канализации*



*По желанию Заказчика подвод трубы осуществлен справа*



*Увеличение горловин для последующей подсыпки плодородного грунта*

Основная задача состоит не только в том, как правильно разместить септик «ТВЕРЬ», вписав в существующий ландшафт, но и минимизировать расходы при монтаже, эксплуатации и обслуживании.





*Размещение возле входа на участок для удобства сервисного обслуживания (удобный подъезд ассенизационной машины)*



*Сброс очищенной воды в поглощающий колодец*

### **Монтаж очистных сооружений**

Для того чтобы очистное оборудование исправно функционировало, необходимо обеспечить его грамотный монтаж. Торговый Дом «Инженерное оборудование» предлагает несколько вариантов установки очистных сооружений «ТВЕРЬ».

#### **1. Самостоятельная установка.**

Если Заказчик обладает необходимыми техническими знаниями и навыками, он может установить оборудование собственными силами. Чтобы облегчить эту задачу, в паспорте на изделие подробно описаны все этапы монтажных работ.

#### **2. Шеф-монтаж.**

Данный вариант предусматривает наличие у Заказчика собственной бригады рабочих. Для того чтобы монтаж был произведен правильно и в кратчайшие сроки, мы предоставляем услуги специалиста-консультанта, который выедет на место проведения работ и осуществит ряд необходимых действий.

В их число входит:

- Выбор той или иной системы канализации и схемы ее установки. При этом учитываются различные объективные факторы.
- Расчет объема подготовительных земельных работ и количества необходимых материалов.
- Производство монтажных работ. Наш специалист проконсультирует Вашу бригаду рабочих, что гарантирует правильность установки.
- Сдача системы в эксплуатацию и консультирование клиента о правилах её эксплуатации.

#### **3. Монтаж «под ключ».**

Данный вариант является наименее хлопотным для Заказчика, и в тоже время самым оптимальным в плане качества выполненных работ. Мы предоставляем не только специалиста, который будет руководить процессом установки очистного сооружения, но и собственную бригаду рабочих, имеющих солидный опыт подобной деятельности и действующих слаженно и четко.

Монтаж «под ключ» включает в себя:

- Осмотр участка и выбор наиболее подходящей очистной системы, а также схемы ее монтажа.
- Заключение договора, установление сроков и объемов работ.
- Доставка оборудования.
- Производство работ по установке очистного сооружения.
- Сдача системы локальной канализации в эксплуатацию и проведение консультации по ее правильному использованию.

Таким образом, мы предоставляем Клиенту возможность осознанного выбора того или иного способа проведения монтажных работ. Следует отметить, что какой бы вариант ни был выбран, в любом случае гарантируется безупречное качество нашего оборудования и предлагаемых услуг.

#### **Рекомендации при проведении монтажа установки «ТВЕРЬ»**

1. Перед началом монтажных работ внимательно изучите паспорт и монтажную схему. Если Вы заполняли Техническое задание, то учтите рекомендации инженера и менеджера, который подготовил схему привязки установки «ТВЕРЬ» к условиям на Вашем объекте.



2. При разработке котлована размер зазора между стенками котлована и установкой «ТВЕРЬ» принять из расчета не более 200 мм с каждой стороны габаритов корпуса.

Размеры котлована Вы можете уточнить в таблице на монтажной схеме соответствующей модели установки.

При разработке котлована соблюдайте условия техники безопасности проведения земляных работ.



*При обнаружении плавуна необходимо применение опалубки.*

3. Корпус установки размещать на основании из уплотненного песка толщиной не менее 100мм.



Максимальное заглубление дна установки не должно превышать 2-ух метров от планировочной отметки земли. При необходимости большего заглубления требуется предусматривать устройство подпорных стенок.

4. Не подвергайте корпус установки «ТВЕРЬ» механическим ударам. Конструктивные решения противодействия всплытию (не нужно бетонировать) обеспечивают надежность конструкции в условиях близкого залегания грунтовых вод и в пучинистых грунтах.



5. Подбить пазуху у днища установки песком, уплотнив его. Заполнение водой и засыпку песком производить поэтапно, слоями по 150-200 мм с послойным трамбованием (уплотнением) песка для компенсации внутреннего и внешнего давления.

6. Заполнять установку «ТВЕРЬ» водопроводной водой до уровня водосливов, одновременно засыпая корпус песком до уровня крышки, с контролем его горизонтального положения в продольном и поперечном направлении.

Крышки установки должны быть выше отметки планировки грунта на 100мм во избежание подтопления поверхностными водами.





*Проверяйте уровни в процессе засыпки песком и заливки водой*

7. Подводящий к установке утепленный трубопровод сточных вод из труб ПВХ 100х3,2мм проложить в траншее на глубине не менее 200мм до верха трубы с уклоном не менее 0,02 (2см/1 п.м.) на основании из уплотненного песка, высотой не менее 100 мм. При наличии поворотов трубопровода рекомендуется применить ревизионные колодцы, а при большой протяженности - ревизии.



*Избегайте «крутых поворотов», применяя угловые элементы ПВХ*

8. Отводящий самотечный трубопровод (модели П, ПМ) проложить аналогично п.6., его уклон принять не менее 0,5 см/1 пог.м. Отводящий утепленный напорный трубопровод (модели ПН, ПНМ) проложить на основании из уплотненного песка высотой 100 мм с уклоном не менее 0.01 (1 см на 1 п.м.) в сторону насосной камеры для обратного оттока воды при отключении насоса. В насосный отсек разместить погружной насос со встроенным поплавковым выключателем и без обратного клапана.

9. Компрессор установить в сухом отапливаемом помещении. Воздуховод от компрессора к установке проложить в траншее с подводным канализационным трубопроводом с уклоном в сторону установки, во избежание провисания воздуховода с последующим промерзанием образовавшегося конденсата.



Соединить с патрубком при помощи переходника.



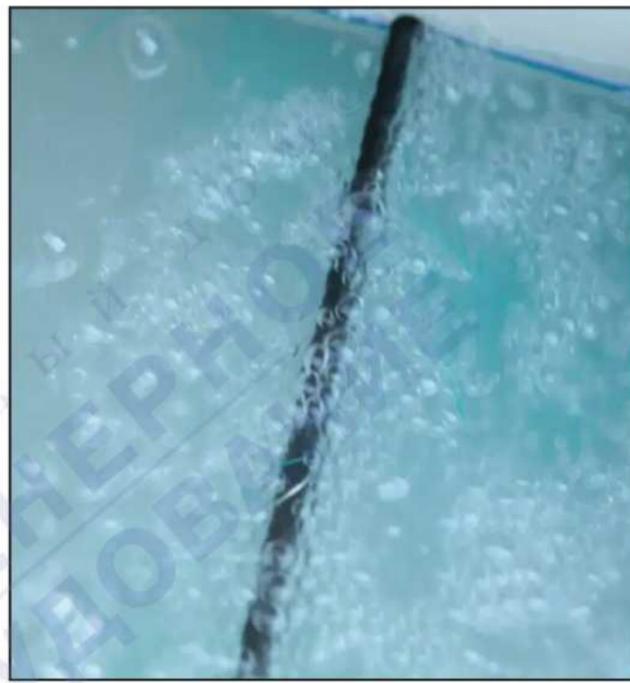
10. Электрический кабель необходимо соединять с применением термоусадочных муфт и прокладывать в защитном кожухе (трубе ПНД).



11. Засыпать керамзитовую загрузку в аэротенк, доломитовый щебень - в аэробный биореактор, равномерно распределяя их по дну соответствующих секций. В анаэробном и аэробном биореакторах повесить ершовую насадку.



12. Отрегулируйте систему аэрации: активное бурление в аэротенке (1), в аэротенке (2) - пузырьки воздуха, отделяющиеся друг о друга.



13. Во избежание появления неприятных запахов, необходимо устройство фанового стояка вентиляции (без колпака), соединенной с канализационной разводкой в доме и выходящей на крышу здания. Диаметр стояков рассчитывается по проекту, однако обычно принимается постоянным на всю высоту дома величиной 110 мм, при этом он должен быть не меньше самого большого диаметра присоединяемых подводок. Присоединять вытяжной стояк к дымовым и вентиляционным каналам запрещается.



14. Пуск рекомендуется осуществлять в период положительных температур наружного воздуха. Через три-четыре недели после начала эксплуатации вода, выходящая из установки, достигает необходимой степени очистки.

**УВАЖАЕМЫЕ ПОКУПАТЕЛИ,**  
обращаем Ваше внимание, что компания ООО «Торговый Дом «ИНЖЕНЕРНОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ», как разработчик и производитель установок «ТВЕРЬ», при  
проведении монтажных работ гарантирует 100% надежность работы установки  
очистки и системы наружной канализации Вашего дома.