info@graf.info
www.graf.info

Инструкция по монтажу и техническому обслуживанию емкости для сбора дождевой воды GRAF 1000л

Для ландшафтных районов (для установки в местах с пешеходной нагрузкой)

Код №: 319039

Инструкция применима к:

1000л резервуару

Код №: 102200

Требования данной инструкции должны соблюдаться во всех случаях. Невыполнение этого требования может привести к потере гарантии. Для каких-либо дополнительных товаров, приобретенных у GRAF, вы получите отдельные инструкции по установке в транспортной упаковке.

Недостающие инструкции должны быть затребованы у GRAF или региональных представителей.

Все комплектующие должны быть проверены на отсутствие повреждений до начала монтажа.

Вы можете скачать недостающие инструкции на сайте www.graf.info или запросить их от GRAF непосредственно.

Содержание:

1.	Основная информация	2
1.1	Бозопасность	2
1.2	Маркировка и обзначения	2
2.	Условия установки	2
3.	Технические данные	3
4.	Комплектующие	3
5.	Транспортировка и хранение	4
5.1	Транспортировка	4
5.2	Хранение	4
6.	Сборка и установка	4
6.1	Основание	4
6.2	Котлован	5
6.3	Наполнение и обратная засыпка	6
6.4	Подключение трубопроводов	7
7.	Установка телескопической шахты и крышки	7
7.1	Установка телескопической шахты	7
7.2	Установка крышки	8
7.3	Установка шахты с промежуточными размерами	8
8.	Установка как накопительной емкости	9
9.	Осмотр и обслуживание	9

1. Информация по безопасности

1.1 Безопасность

Все работы должны проводиться в соответствии с действующими правилами по технике безопасности. В частности, второй человек требуется, по соображениям безопасности, при внутреннем осмотре емкости.
Кроме того, соответствующие правила и стандарты должны соблюдаться во время установки, монтажа, технического обслуживания, ремонта и т.д. Соответствующую информацию можно найти в соответствующих разделах настоящей инструкции.
Вся система должна быть отключена и защищена от несанкционированного включения и сброса во время любых работ с системой или компонентами.
Крышка бака всегда должна оставаться закрытой, за исключением производства работ внутри емкости, в противном случае риск несчастных случаев высок.
Крышка емкости не может нести нагрузку от автотранспорта, бак может быть установлен только в ландшафтных зонах.
GRAF предоставляет широкий спектр аксессуаров, которые согласуются между собой и могут быть объединены для создания комплексных систем. Использование других аксессуаров может привести к ограничению функциональных возможностей системы и ответственность за ущерб не может быть принята.

1.2 Маркировка и обозначения

Все трубы соединенные с баком должны быть помечены "Не питьевая вода" в виде текста или изображения, с тем чтобы избежать ошибочно подключения их к сети питьевой воды, даже годы спустя. Даже если используется правильная маркировка, путаница может возникнуть еще, например, со стороны детей. Таким образом, все точки извлечения технической воды должны быть оснащены замками для исключения доступа детей.

2. Условия установки

Пешеходные нагрузки:

- Бак 1000л с крышкой может устанавливаться только в местах свободных от транспортной нагрузки. Крышка может подвергаться нагрузке до 150кг кратковременно и 50кг - длительно.

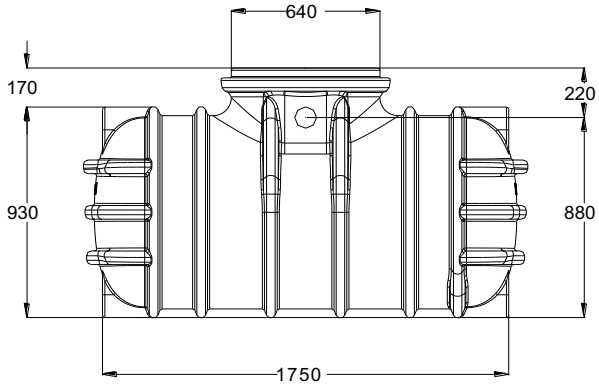
В основном:

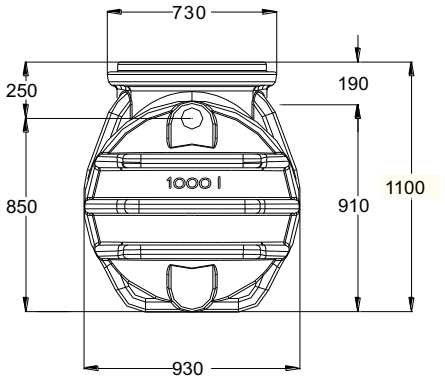
- В случае близкого расположения грунтовых вод или расположения на склоне, специальные рекомендации по установке должны быть соблюдены (см 6.2.1 и 6.2.2).
- При установке рядом с поверхностями для движения транспортных средств, см 6.2.3.
- Толщина почвенного покрова не должна превышать 1000 мм над баком.

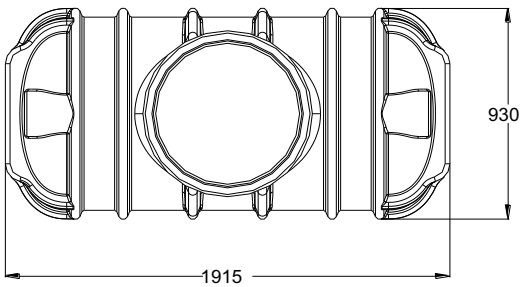
info@graf.info
www.graf.info

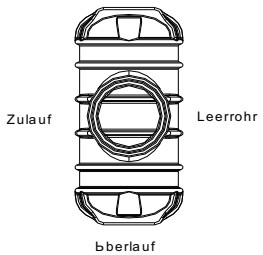
3. Технические данные

Вес: около 60 кг









*Все размеры в мм, погрешность +/- 3%
Возможны технические изменения

4. Комплектующие

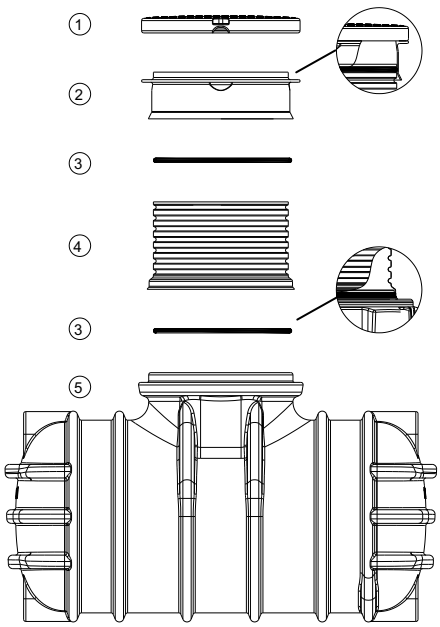
① Крышка

② Телескопическая крышка

③ Резиновые уплотнители

④ Шахта (Купол или удлинитель)

⑤ 1000 л емкость



5. Транспортировка и хранение

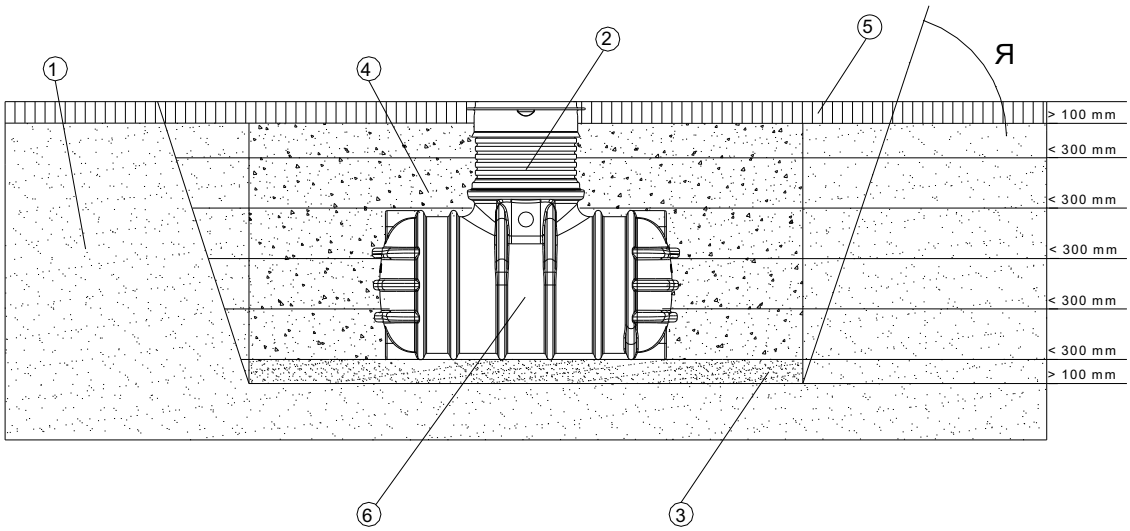
5.1 Транспортировка

Резервуары могут перевозиться только соответствующими транспортными средствами и специально обученным персоналом. Резервуары должны быть закреплены для предотвращения смещения и падения во время транспортировки. Если емкости зафиксированы для транспортировки с помощью натяжных ремней, убедитесь, что они не будут повреждены. Емкости не должны крепиться или стропиться стальными тросами или цепями, выступающие части не должны использоваться, чтобы крепить ремни для переноски. Емкости нельзя перекатывать или тащить по земле.

5.2 Хранение

Для хранения емкости они должны быть размещены на подходящей ровной поверхности без каких-либо острых предметов. Во время хранения, ущерб от окружающей среды или внешних факторов, следует избегать.
Посторонние лица должны находиться в стороне от емкостей.

6. Сборка и установка



① Грунт
② Шахта с телескопическим верхом
③ Уплотненное основание
④ Обсыпка (гравий фракции 8-16мм)
⑤ Финишное покрытие
⑥ 1000 л емкость

6.1 Основание

Следующие критерии должны быть проверены перед установкой:

- Пригодность структуры почвы к планируемым нагрузкам
- Максимальный уровень грунтовых вод и дренажные свойства грунта

Для определения свойств грунта, следует обратиться к специалистам.

6. Сборка и установка

6.2 Котлован

Котлован должен быть на 500мм, с каждой стороны, больше размера емкости. Расстояние от стационарных сооружений не менее 1м.

Откосы котлована должны быть выполнены согласно норм. Дно котлована должно быть горизонтальным, ровным и обладать достаточной несущей способностью.

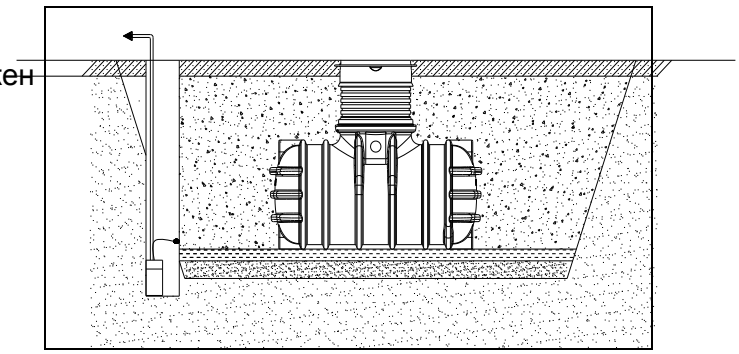
Глубина котлована определяется величиной максимально возможного покрытия грунтом емкости. Для использования емкости в зимний период, емкость и трубопроводы с водой должны быть расположены ниже глубины промерзания для данной местности.

Дно котлована отсыпать гравием фракции 8/16мм толщиной не менее 100мм. В случае плохой несущей способности грунта основание выполняется из армированной бетонной плиты толщиной 100мм.

6.2.1 Грунтовые воды и непроницаемые грунты

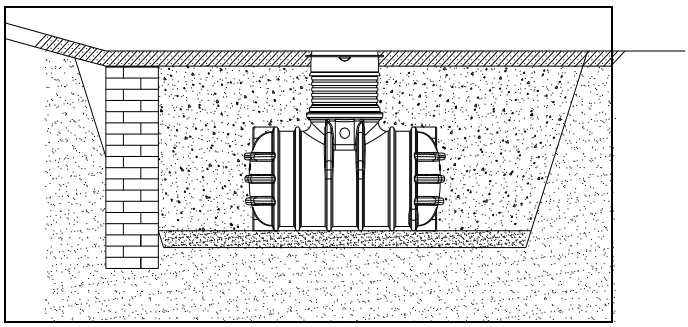
Максимальный уровень грунтовых вод не должен быть выше тела емкости. Минимальное покрытие грунтом600mm (максимум 1000мм). Если резервуар погружен в грунтовые воды менее чем на 400 мм, требуется минимальное покрытие 400мм .

Если есть вероятность, что уровень грунтовых вод поднимется выше верхнего края емкости, должен быть установлен дренаж с погружным насосом для откачки излишней воды. Необходимо регулярно проверять работоспособность насоса и поплавкового выключателя.



6.2.2 Расположение на склоне

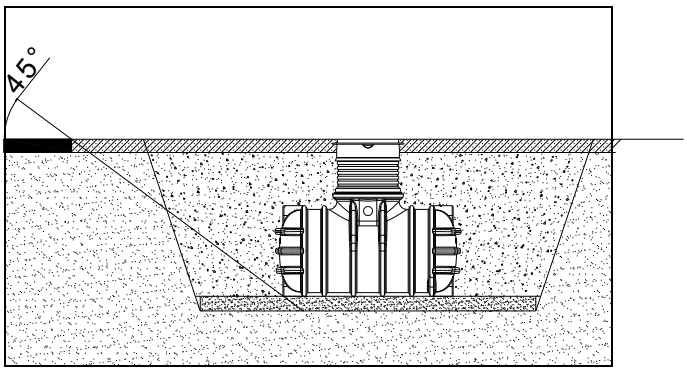
Если бак установлен в непосредственной близости (менее 5 м) к склону, насыпи или набережной, статически рассчитанная подпорная стена должна быть построена, чтобы выдерживать давление грунта. Стена должна превышать размеры емкости не менее 500 мм во всех направлениях и должны быть, по крайней мере, на расстоянии 1200мм от емкости.



6. Сборка и установка

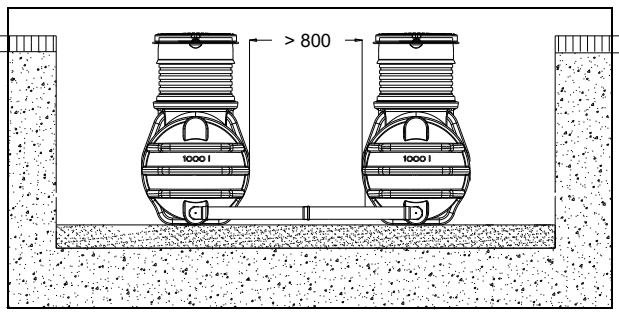
6.2.3 Установка рядом с проезжей частью

При установке емкостей в непосредственной близости от мест с движением автотранспорта, необходимо исключить воздействие нагрузок и вибраций на емкость. Емкость должна быть не менее 1200мм от места движения транспортных средств.



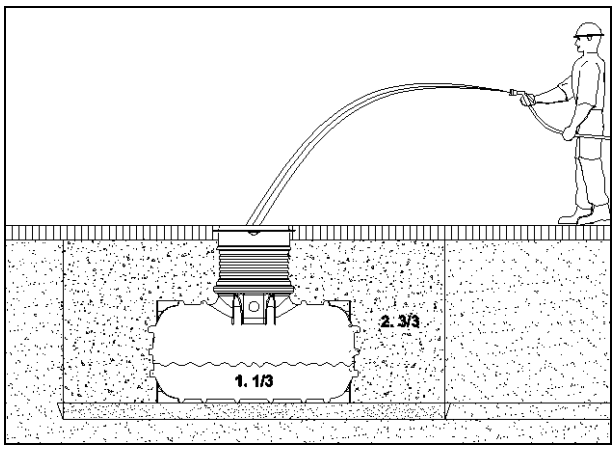
6.2.4 Соединение нескольких емкостей

При соединении двух и более резервуаров, они соединяются в одну систему трубопроводами, с помощью специальных резиновых уплотнителей. Отверстия для уплотнителей просверливаются корончатым сверлом в местах расположения соединительных площадок. Расстояние между емкостями не менее 800мм и трубопровод вводится в емкость на 200мм.



6.3 Наполнение бака и засыпка котлована

Перед началом обратной засыпки котлована, емкость должна быть заполнена водой на 1/3. Обратная засыпка производится гравием фракции 8/16, слоями по 300мм с послойным уплотнением. Соответственно производится наполнение емкости водой до уровня 2/3, и т.д.



6.3.1 Материал обратной засыпки

Материал заполнения должен легко уплотняться, быть водопроницаемым и морозостойким, не должен скользить и содержать острых предметов.

Например, круглый гравий (фракция 8/16) отображает эти свойства.

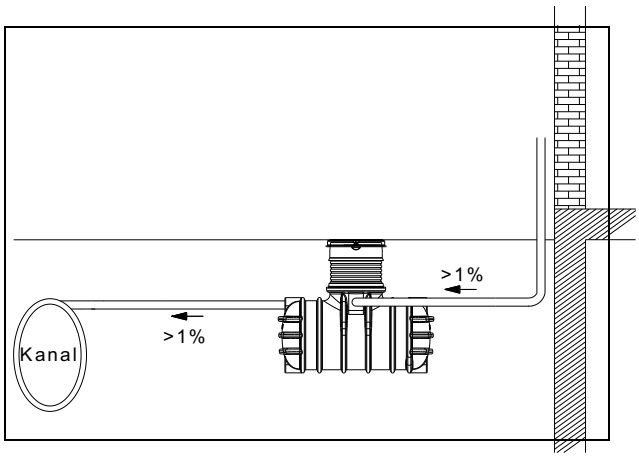
Вынутый грунт или песок, как правило, не подходит.

Чернозем, глины и другие липкие почвы не пригодны для использования в качестве наполнителя котлована.

6. Сборка и установка

6.4 Прокладка соединений

Все входные и переливные трубопроводы должны быть проложены с уклоном не менее 1%. Если бак подключен к сети канализации сточных вод, трубопровод слива должен быть защищен от обратного потока с помощью насосной станции или, обратным клапаном.
Все линии всасывания, управления и давления должны быть проложены в гильзе, которая укладывается с наклоном к емкости, максимально прямолинейно, без провисаний. Любые повороты ваполняются с использованием адаптера 30 °.

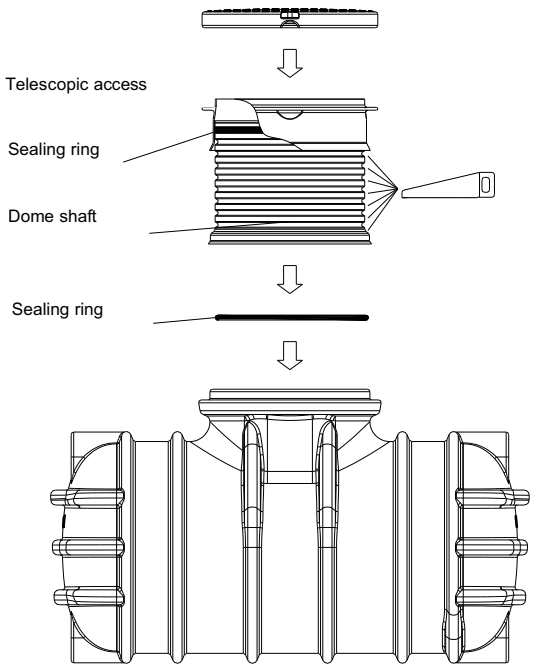


Важно: выпуск должен быть выше уровня воды в канале или водоеме

7. Установка телескопической шахты и крышки

7.1 Установка телескопической шахты

Телескопическая шахта позволяет плавно регулировать крышку под поверхность грунта мин. 350мм и макс. 830mm. Шахта может быть укорочена в 9 местах, с шагом 50 мм (см рисунок).
Телескопическая верхняя часть также может быть укорочена, чтобы обеспечить минимальную высоту 350мм.
Уплотнительное кольцо помещается в верхнем круговом пазу, телескопическая верхняя часть скользит по ней (смазка уплотнительного кольца).
Телескопическая часть должна быть обсыпана уплотненным слоем почвы, чтобы не проседать под нагрузкой.
Уплотнительное нижнее кольцо купола вставляется в паз горловины бака и купол свободно вставляется.
Заполнение и уплотнения траншеи делает его стабильным и не требует дополнительной поддержки.



7. Установка телескопической шахты и крышки

7.2 Установка крышки

Крышка емкости должна быть всегда закрыта и зафик
кроме случаев осмотра и обслуживания.

Во фланец телескопической шахты вставить резьбовые втулки, предварительно просверлив отверстия. Крышка крепится тремя винтами сверху. Под винты необходимо установить шайбы. Винты должны быть плотно затянуты, для исключения доступа детей.

7.3 Монтаж телескопического купола в качестве промежуточной детали.

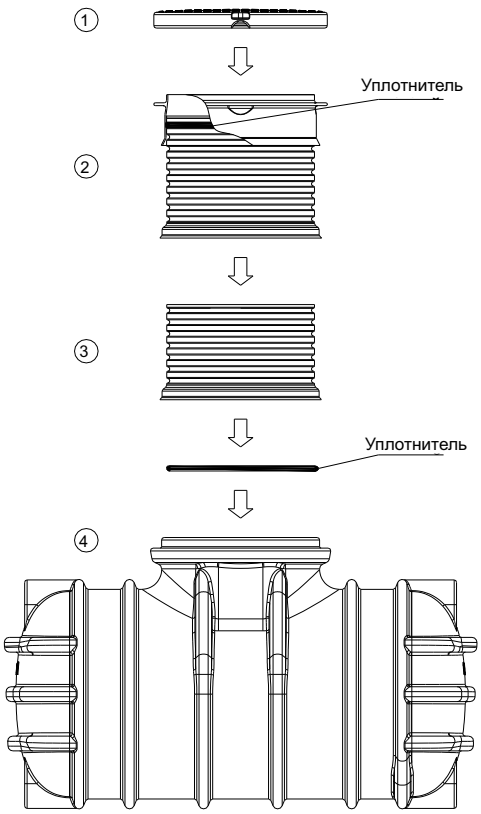
Если еще один купол используется в случаях с большим покрытием земли, чтобы действовать как удлинитель 3, прокладка вала купола помещается в канавке горловины резервуара 4 и купол 3 свободно устанавливается. Удлинитель достигает окончательной стабильности, когда траншея заполняется и уплотняется, без этого требует дополнительной поддержки.
Максимальная полезная длина 406 мм. Купол может быть укорочен сверху в 9 местах, сокращение на 50 мм в каждом конкретном случае (см рисунок).
Максимально допустимая высота земли над емкостью является 1000мм (только в зеленом районе - не под поверхностями с транспортной нагрузкой).

① Крышка

② Телескопическая вставка

③ Удлинитель

④ 1000 л емкость



8. Установка как накопительной емкости

Емкость может использоваться как накопительная, без оттока и дренажа. Все пункты инструкции по установке применимы в этом случае также.
В дополнение к уплотнителю телескопического купола, устанавливается дополнительный уплотнитель крышки, в случае отсутствия ветиляционной трубы, для устранения возможных запахов.

9. Осмотр и обслуживание

Вся система должна быть проверена на герметичность, чистоту и стабильность, по крайней мере раз в три месяца.

Вся система должна инспектироваться примерно через каждые 5 лет. Все детали должны быть очищены и проверены на правильность функционирования.

Для осмотра, выполните следующие действия:

· Полностью откачайте бак

· Снимите твердый остаток мягким шпателем

· Очистите поверхности и встроенные части водой

· Удалите всю грязь и загрязнения из бака

· Убедитесь, что все встроенные детали надежно закреплены