POLIMER GROUP

www.polimer-group.com

КОНТАКТЫ

www.polimer-group.com
E-mail: info@polimer-group.com

Режим работы:
Пн. – Пт.: с 9:00 до 18:00

Производство:
Московская область, г. Орехово-Зуево, ул. Совхозная, 57

Офисы:

Московская область: г. Мытищи, ул. Силикатная, 36, 4 этаж, офис 414
Тел.: +7 (495) 120-18-23

г. Санкт-Петербург, ул. Александра Невского д.9, 6 этаж, оф. 507
Тел.: +7 (812) 332-54-58

г. Воронеж, Рамонский район, село Ямное, улица Аэродромная 2 Н, офис 3
Тел.: +7 (960) 125-22-24

г. Нижний Новгород, ул.Коминтерна, 39 лит А
Тел.: +7 (831) 266-16-15

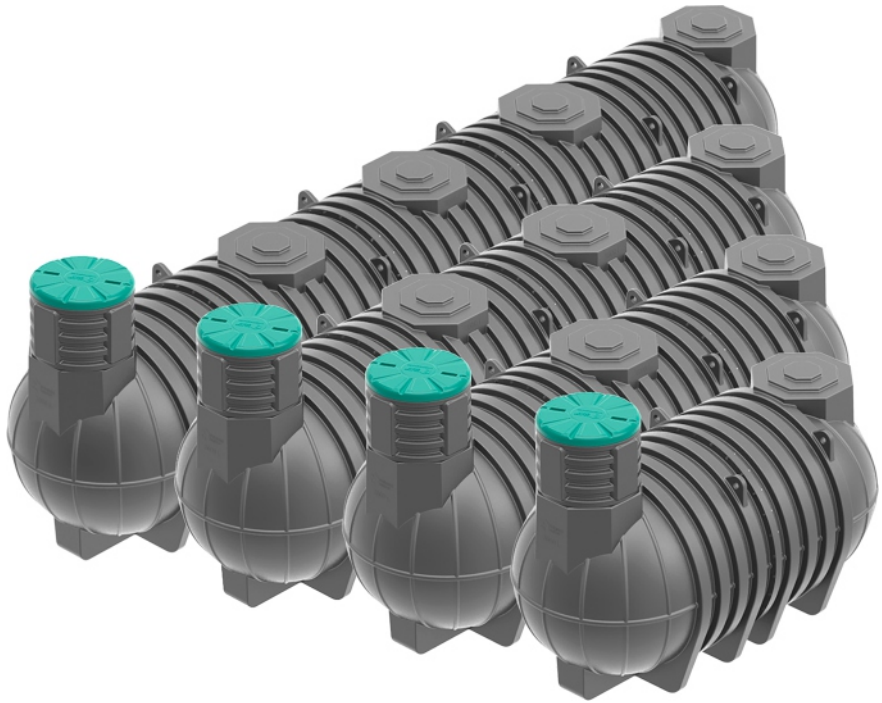
Бесплатно по РФ: +7 (800) 500-78-35

POLIMER GROUP

www.polimer-group.com

ПАСПОРТ

МОДУЛЬНЫЕ РЕЗЕРВУАРЫ



Добровольная сертификация

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

МОДУЛЬНЫЕ ЕМКОСТИ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ТОЛЬКО ДЛЯ ПОДЗЕМНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Заказчик и его подрядчик по монтажу несут полную ответственность за следование всем требованиям, содержащимся в данном руководстве.

Работы по монтажу должны соответствовать строительным нормам и правилам, требованиям пожарной, электро - и промышленной безопасности. Все выполняемые работы должны проводиться в соответствии с действующими требованиями по технике безопасности и охране труда.

При монтаже изделий должны соблюдаться правила по технике безопасности и противопожарной охране при производстве строительных работ.

Рабочая площадка должна быть оборудована необходимыми ограждениями и сигнальными фонарями по всей длине, обеспечивающими безопасность работ. Место проведение работ по установке должно иметь освещение согласно действующим нормам.

Подземная емкость должна доставляться и монтироваться согласно паспорта и руководства по монтажу и эксплуатации соответствующего оборудования.

Монтаж и установку емкостей должны осуществлять специализированные организации, сотрудники которых имеют допуск к подобного рода работам. На рабочем месте должна находиться аптечка для оказания первой помощи.

Для безопасного и правильного монтажа емкости необходимо соблюдать все требования данного руководства. Неправильный монтаж и установка емкости влечет за собой потерю гарантийных обязательств производителя.

Правильность монтажа должна быть подтверждена документально (акты выполненных работ, сертификаты на применяемые компоненты и материалы). В случае рекламации, наличие фотоматериалов, иллюстрирующих процесс монтажа, сможет значительно упростить определение причин возникновения повреждений.

Любое отклонение от требований данных рекомендаций должно быть предварительно согласовано с заводом-изготовителем в письменной форме.

Разрешительная документация должна храниться совместно с паспортом изделия и предоставляться в случае рекламации.

По всем вопросам, касающимся данных рекомендаций или связанным с корректным монтажом, пуско-наладочными работами, эксплуатацией или сервисом оборудования необходимо связываться с технической службой завода-изготовителя.

ЗАПРЕТ

Подземный резервуар НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕН и НЕ МОЖЕТ использоваться для хранения легковоспламеняющихся жидкостей категории I и II (например, бензин, керосин).

Категорически запрещается использовать резервуар для хранения отходов и промышленных жидкостей, содержащих химические вещества или смеси, агрессивные к полиэтилену, согласно Таблицы химической устойчивости - данный документ предоставляется Продавцом отдельно.

ПРИЕМКА

При получении емкости необходимо проверить наличие отгрузочных документов и правильность их заполнения.

Внимательно осмотреть всю наружную поверхность емкости на наличие повреждений, полученных при погрузке или транспортировке. В частности, следует обратить внимание на целостность отводов (в случае их установки в тело емкости) и горловин, отсутствие трещин, глубоких царапин или сквозных отверстий на теле емкости.

В случае обнаружения повреждений необходимо отразить это в документах, составить соответствующий акт и связаться с представителем Продавца. При невыполнении этого условия, любое выявленное впоследствии повреждение будет считаться полученным по вине заказчика.

Самостоятельный ремонт повреждений влечет за собой отказ от гарантийных обязательств.

РАЗГРУЗКА

Не допускается монтаж и дальнейшее использование емкости после падения или повреждения во время проведения погрузо-разгрузочных работ и при ее хранении. Не допускается волочение или перекатывание емкости. При перемещении емкости необходимо использовать мягкие стропы одинаковой длины и «паук». Стропы располагать так, чтобы обеспечить равномерное распределение веса. Не допускать перекоса емкости при перемещении.

Грузоподъемность строп «паука» должна соответствовать весу перемещаемой емкости.

Перед разгрузкой емкости или перемещением ее по строительной площадке необходимо:

- Убедиться, что применяемая техника соответствует по своей грузоподъемности перемещаемой емкости;

- Подготовить чистую от мусора и камней, ровную твердую, горизонтальную площадку, на которую будет разгружаться емкость.

- Перед разгрузкой убедиться, что, после ослабления крепежных строп, емкость не сможет упасть с грузовой платформы.

- убедиться, что емкость опорожнена и не содержит посторонних предметов

Если имеется риск падения емкости с транспорта — не ослаблять транспортных креплений до тех пор, пока подъемные стропы/тросы не будут закреплены на емкости и грузоподъемном устройстве, и не начинать подъем емкости, пока все окружающие люди не окажутся на безопасном расстоянии.

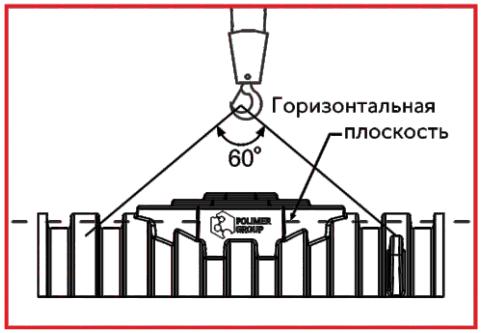
Необходимо использовать мягкие стропы/тросы нужной длины и грузоподъемности. Не допускать, чтобы угол между подъемными тросами и вертикальной осью был более 30 градусов.

ВНИМАНИЕ

Данная схема строповки предназначена ТОЛЬКО ДЛЯ ОДНОГО МОДУЛЯ, БЕЗ дополнительно присоединенных модулей. Рис. 1

Строповка изделий в сборе в прямых исполнениях может производиться в собранном виде, с использованием мягких строповочных устройств.

Проушины на изделии при такой строповке использовать ЗАПРЕЩЕНО.



Не устанавливать емкость путем перекатывания ее по земле — это может привести к несчастному случаю или к повреждению емкости. Не рекомендуется обматывать емкость тросом или цепью, в том числе для фиксации ее при хранении.

При хранении емкости в наземном положении необходимо подготовить для нее ровную, твердую, горизонтальную площадку, свободную от камней и строительного мусора.

В случае, если возможно возникновение сильных ветров, необходимо дополнительно зафиксировать емкость растяжками. Не использовать тросы или цепи.

При уличном хранении особое внимание необходимо уделить защите внутренности емкости от атмосферных осадков: обустроить навес и\или надежно и герметично закрыть горловины и патрубки, через которые вода может попасть внутрь емкости.

В осенне-зимний период вода, попавшая внутрь емкости, может замерзнуть, что в свою очередь может привести к повреждению емкости.

УСТАНОВКА И МОНТАЖ

Работы по установке и монтажу должна выполнять специализированная монтажная организация, имеющая необходимые для выполнения данного вида работ лицензии и сертификаты. При проведении монтажа необходимо соблюдать требования техники безопасности и охраны труда.

Перед монтажом необходимо произвести повторный осмотр емкости и убедиться в том, что:

1. Во время хранения и перемещения по строительной площадке, емкость не получила ВИДИМЫХ повреждений.

2. Комплектность емкости соответствует указанной в спецификации на изделие.

В случае обнаружения каких-либо несоответствий необходимо связаться с представителями завода-изготовителя для получения дальнейших инструкций по монтажу.

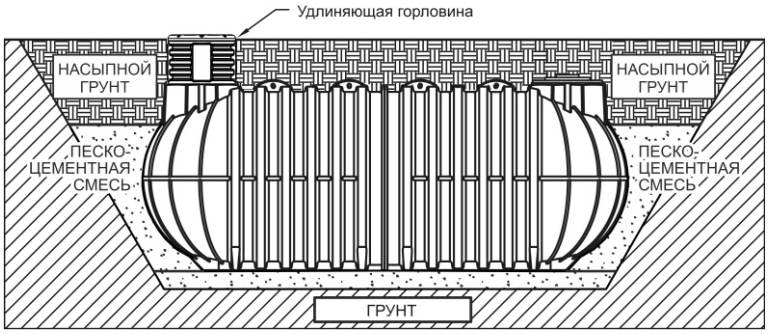
При обратной засыпке необходимо использовать только песко-цементную смесь. Не смешивать песко-цементную смесь с изъятым из котлована грунтом.

УСТАНОВКА УДЛИНИТЕЛЯ

Если необходимо заглубить резервуар на полметра, оставив место пригодным для пешеходов, мы рекомендуем установить удлиняющую горловину серии КН (высотой 560 мм) производства «Полимер-Групп».

В случае, если изделие необходимо установить ниже 1, 5 м, что является тяжелым и не рекомендуемым условием, важно внимательно следовать инструкциям, указанным в пункте «ЗАСЫПКА ТРАССЫ И СИСТЕМЫ».

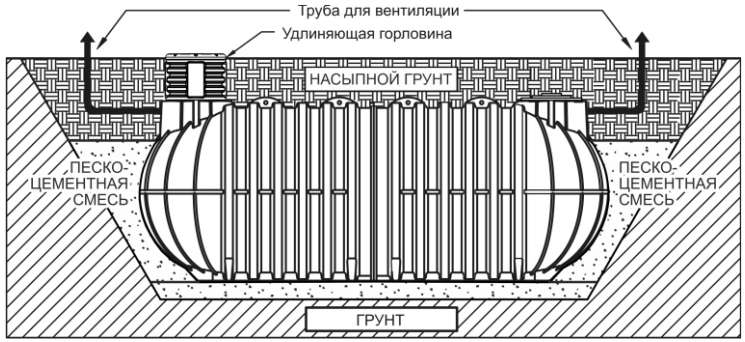
В зависимости от глубины установки ответственный специалист должен следовать инструкциям, изложенным в настоящем руководстве. Рис 2.



ПОДКЛЮЧЕНИЕ НАСОСА

В случае установки как наружного, так и внутреннего насоса, всегда предусматривайте монтаж вентиляционной трубы соответствующего диаметра, чтобы избежать разряжения и деформации резервуара во время работы насоса.

После подключения вентиляционной трубы, убедитесь в герметичности соединения. Рис.3



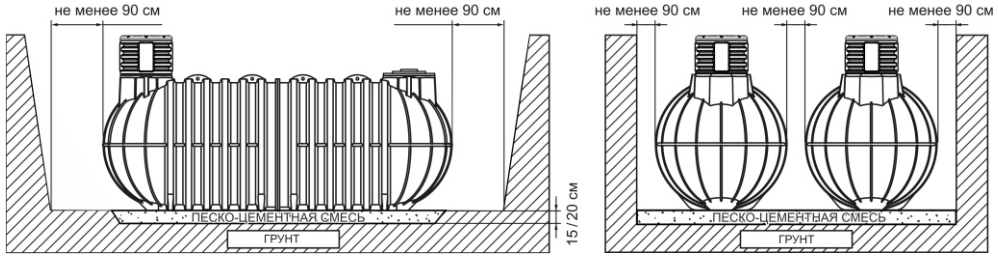
ПОДГОТОВКА КОТЛОВАНА И ТРАНШЕИ ПОД ИНЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ

Вначале работ рекомендуется составить геотехнический отчет грунта квалифицированным специалистом для определения его несущей способности. В зависимости от результатов специалист определит уровень давления грунтовых вод (грунта) и рассчитает боковую засыпку. Поверхностные

грунтовые воды, глинистая (илистая) почва и склон в месте установки являются рискованными условиями для установки резервуара.

Перед началом монтажа емкости необходимо подготовить котлован. Траншеи под подводящие и отводящие трубопроводы выполняются с уклоном согласно СНиП. Размер основания котлована под установку емкости должен превышать наружные габариты емкости минимум на 90 см по каждому из измерений.

При установке нескольких модульных емкостей в одном котловане, необходимо обеспечить расстояние между емкостями не менее 90 см. Рис. 4



На дне котлована необходимо установить монолитную плиту-основание. Габаритные размеры плиты должны минимум на 500 мм превышать размеры емкости. Толщина плиты рассчитывается проектной организацией на стадии подготовки проекта исходя из объема емкости, уровня грунтовых вод и удельного веса бетона (1 м3 - 2500 кг).

При низких грунтовых водах дно котлована можно засыпать слоями промытого щебня или гравия крупностью до 10 мм ГОСТ 8267-93 и оборудовать песко-цементную подушку.

РАЗМЕЩЕНИЕ И КРЕПЛЕНИЕ ЕМКОСТИ

Емкость обязательно должна устанавливаться на подготовленную плиту-основание в случае необходимости и крепиться к ней.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ крепление стальными тросами или цепями без использования распределяющих нагрузки секторов.

Емкость устанавливается на монолитную плиту или подготовленную уплотненную песко-цементную подушку толщиной 150-300 мм. Толщину данной подушки необходимо учитывать при составлении проекта очистных сооружений проектной организацией. Подушку необходимо

тщательно разровнять, проверить ее толщину и горизонтальность.

Расставленные емкости должны быть закреплены в проектных положениях. Крепление емкостей рекомендуется проводить мягкими синтетическими стропами, имеющими храповой механизм регулировки натяжения. Количество крепящих элементов и их усилие на разрыв рассчитывается монтажной организацией исходя из местных условий расположения емкостей.

Крепежные ремни распределяются равномерно по всей длине емкости без перекосов. При затяжке крепящих элементов необходимо контролировать усилие натяжения, не допуская изменения геометрии емкости. Усилие затяжки всех ремней должно быть одинаковым.

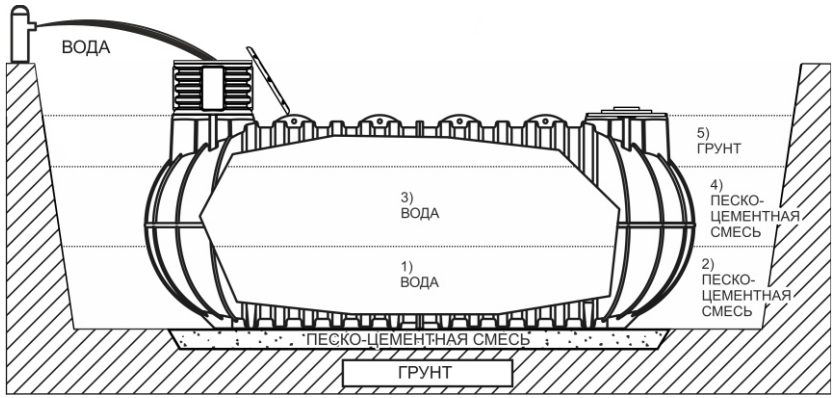
Не рекомендуется располагать ремни так, чтобы при натяжении они упирались в горловины емкости. Это может привести к повреждению горловин.

ЗАСЫПКА ТРАССЫ И СИСТЕМЫ

Засыпка пазух между стенками котлована и емкостью производится только песко-бетонной смесью. Смесь не должна содержать крупных твердых включений, более 30 мм.

Обратная засыпка производится послойно, слоями не более 300 мм с обязательным уплотнением каждого слоя с соблюдением требований СП 129.13330.2019, с параллельным заполнением емкости водой.

При наличии в емкости нескольких отсеков необходимо дополнительно контролировать равномерность заполнения этих отсеков для предотвращения повышенных нагрузок на внутренние перегородки, способных привести к их повреждению. Рис. 5



Особое внимание необходимо уделить начальному этапу засыпки емкостей. Не допускать образования пустот и неуплотненного слоя засыпки в пазухах под емкостью.

По мере обратной засыпки производится подсоединение трубопроводов к имеющимся патрубкам, в случае их наличия. Тип подсоединяемого трубопровода должен соответствовать типу патрубков емкости.

Для проведения работ по благоустройству территории, допускается проведение обратной засыпки верхнего слоя растительным грунтом.

В случае если тип патрубка емкости и тип подводимого трубопровода различаются — необходимо использовать соответствующие переходные фитинги промышленного изготовления.

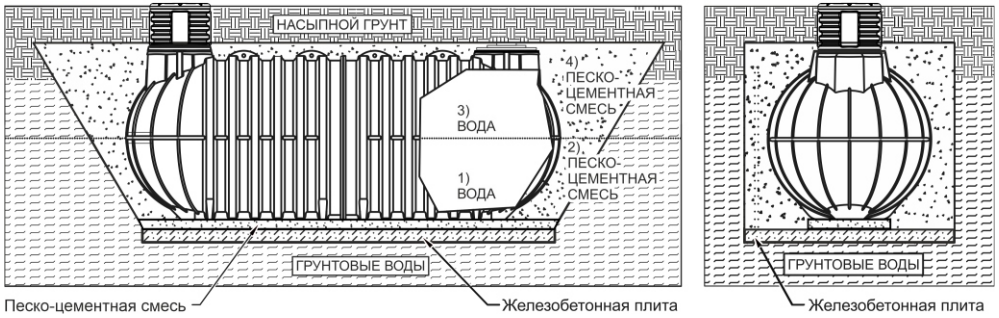
Способ монтажа трубопроводов должен исключать возникновение механических нагрузок на место их присоединения к емкости в процессе монтажа/эксплуатации, способных разрушить стенку емкости в месте присоединения.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ использование кустарных переходных элементов!

УСТАНОВКА В ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

Поверхностные грунтовые воды

Заглубление при наличии поверхностных грунтовых вод настоятельно не рекомендуется - является самым рискованным условием. Рекомендуется составить геотехнический отчет квалифицированным специалистом для определения несущей способности грунта. Рис. 6



В зависимости от результатов специалист определяет уровень давления грунтовых вод и рассчитывает боковую засыпку и плиту, в частности, боковая засыпка будет иметь необходимую несущую способность, чтобы противостоять сильному боковому давлению. Данная устойчивость может быть дополнительно увеличена введением электросварных сеток.

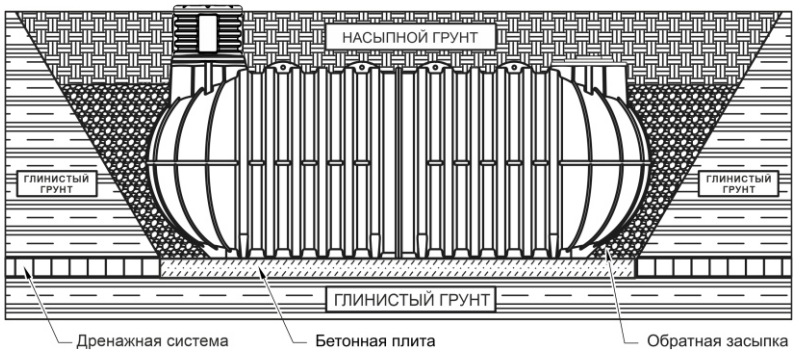
Плита увеличит площадь опоры емкости и даст возможность анкерить ее для предотвращения всплытия.

Смонтируйте на дно котлована бетонную плиту и засыпьте песко-цементную смесь на уровень рёбер, имеющиеся на дне емкости. Заполнение и боковая засыпка производится послойно, см. рисунок выше.

Глинистая/илистая почва

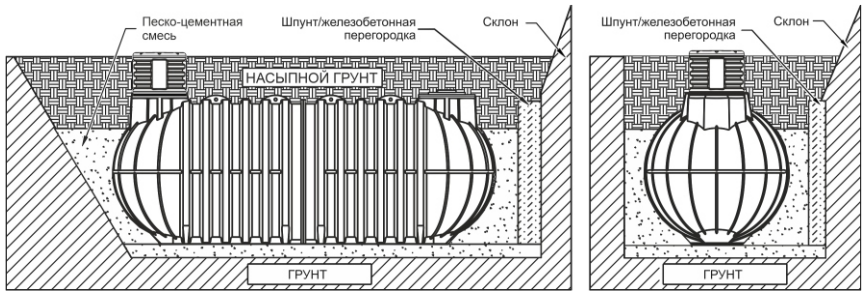
Заглубление в зонах с почвой с преобладанием глины/ила с уменьшенной дренажной способностью является еще одним тяжелым условием. Всегда рекомендуется подготовить геотехнический отчет, составленный квалифицированным специалистом.

В зависимости от результатов специалист определит уровень давления грунта (в этом случае повышенное) и рассчитает боковую засыпку. Рис.7



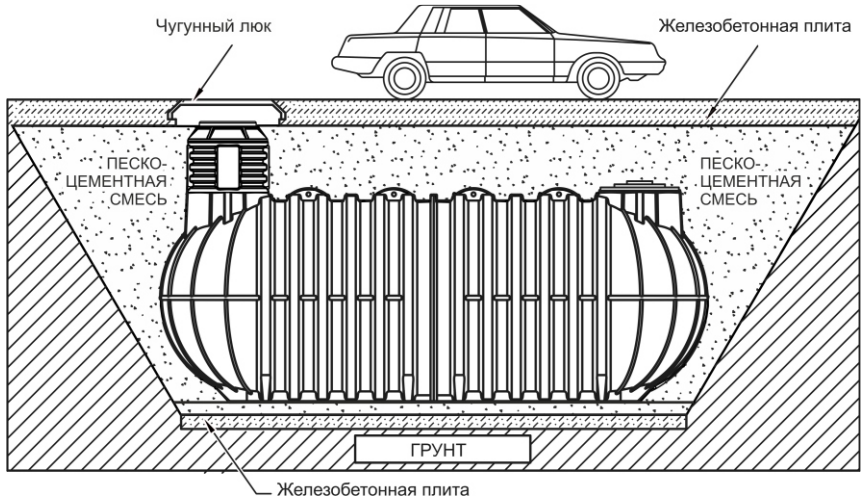
Установка рядом со склоном

Если заглубление происходит около склона или в местах с уклоном, необходимо оградить резервуар железобетонной перегородкой или забивным шпунтом, рассчитанной квалифицированным специалистом. Чтобы уравновесить боковое давление грунта и защитить участок от инфильтрации. Рис. 8



В случае установки емкости в местах движения автотранспорта, дополнительно подготавливается разгрузочная плита для равномерного распределения нагрузки от транспорта. Рекомендуемая толщина составляет не менее 200 мм, а габаритные размеры — на 500 мм больше внешних габаритов емкости по каждому из измерений.

Плита устанавливается над емкостью, после проведения обратной засыпки минимум на 300 мм выше верхней границы емкости. Рис. 9



При размещении подземной емкости под проезжей частью, с возможностью доступа к ее содержимому, рекомендуется использовать переходную муфту КН 780. Муфта КН 780 позволяет установить на проезжей части люк смотрового колодца согласно ГОСТ 3634.

Муфта устанавливается на горловину емкости под опорную плиту с кольцом.

Расстояние между разгрузочной конструкцией и крышкой муфты должна быть не менее 50 мм.

ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ОСМОТР И ИНСПЕКТИРОВАНИЕ

Эксплуатация изделия должна производиться строго в соответствии с назначением изделия. Невыполнение этого требования может стать причиной выхода емкости из строя, повреждения основного и дополнительного оборудования, а также привести к несчастному случаю.

Межсервисные интервалы определяются типом емкости, интенсивностью ее использования, а также внутренними организационно-распорядительными документами эксплуатирующей организации.

Для проведения работ по техническому обслуживанию емкости, необходимо выполнить следующий комплекс работ:

1. Остановить подачу жидкости в емкость;

2.Откачать имеющуюся жидкость посредством ассенизационной машины/илососа/насоса;

3. Промыть стенки емкости, при необходимости удалить скопившийся осадок на дне емкости посредством ассенизационной машины/илососа/насоса.

В процессе эксплуатации емкости, если это возможно, должен быть предусмотрен периодический осмотр и инспектирование состояния емкости для своевременного выявления износа/повреждений.

ДЕЙСТВИЯ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ УТЕЧЕК И АВАРИЯХ

Если в процессе эксплуатации емкости (в течение гарантийного срока) произошла авария/утечка, то необходимо известить об этом Продавца (до начала работ по устранению, если авария/утечка не представляет опасности или при первой возможности, если авария/утечка представляет опасность).

ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока эксплуатации емкости необходимо:

1. Демонтировать и утилизировать емкость с соблюдением норм ТБ и экологической безопасности.

2. Котлован, в котором эксплуатировалась емкость засыпать.

3. Место эксплуатации емкости рекультивировать.

Запрещается оставлять без надзора подземные емкости в пустом или заполненном жидкостями состоянии, в том числе, если они снабжены крышками/люками.

В случае выявления несоответствия заявленным характеристикам или наличию дефектов, необходимо незамедлительно связаться с Продавцом для инспекции, если иное не оговорено с представителем компании, несущей гарантийные обязательства.

ТАКЖЕ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- при обратной засыпке емкости применение строительной техники;
- уплотнение засыпки емкости с помощью строительной техники;
- нанесение механических повреждений колющими предметами;
- при эксплуатации проезд транспорта над емкостью без применения разгрузочной плиты;
- посадка деревьев ближе трёх метров от места расположения ёмкости.

ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ МОДУЛЬНОЙ ЕМКОСТИ СЕРИИ DL

Перед началом сборки модульной емкости серии DL необходимо подготовить ровную, твердую, горизонтальную площадку свободную от камней и строительного мусора.

Сборка модульной емкости производится с выполнением все норм и требований техники безопасности в следующем порядке:

1. Подготовить комплекты крепежа. Для соединения двух модулей (один шов) используется следующее количество комплектующих (один комплект):

1.1. Болт М 16*100 – 30 штук;

1.2. Гайка М16 – 30 штук;

1.3. Шайба М16 увеличенная – 60 штук

2. Совместить 2 модуля отверстиями для проведения болтовых соединений. В совмещённые

отверстия вставить комплектующие в следующем порядке: с одной стороны болт М16 и увеличенную шайбу М16, с другой стороны увеличенную шайбу М16 и гайку М16. Подобным образом по всей длине соединения установить 1 комплект крепежа.

3. По всему диаметру произвести равномерную затяжку болтовых соединений усилием не более 100 Нм (так чтобы шайба немного вошла в тело емкости).

4. Подготовить ручной экструдер к работе - поставить на прогрев 220-240 С. Для сварки использовать РЕ пруток, диаметром 3-4 мм в зависимости от используемого оборудования.

5. Сварочные работы должны проводиться специалистом, имеющим допуск к подобного рода работам:

5.1. Перед сваркой место стыковки модулей тщательно очистить от грязи и обезжирить.

5.2. Произвести сварку в местах смыкания модулей с двух сторон – с внутренней и наружной. Последовательность сварки не принципиальна.

5.3. Сварочный шов нанести равномерно по всему диаметру за один проход без видимых дефектов (непровар, поры и т.д.).

5.4. Во избежание протекания, сварочные швы должны перекрывать друг друга на 50 – 100 мм.

5.5. После проведения сварочных работ с обеих сторон, для предотвращения коррозии болтового соединения, необходимо промазать кистью все видимые элементы болтового соединения термовлагостойкой мастикой (вместо мастики можно использовать жидкую резину).

6. Повторить пункты 2 – 6 для необходимого количества модулей.

7. Удлиняющую секцию накрутить на модуль с вырезом и затянуть до упора.

8. Соединение удлиняющей секции с модулем снаружи проварить экструдером, для предотвращения мест протечек в соединении.

9. Накрутить крышку на удлиняющую секцию.

ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие емкостей производства ООО «Полимер-Групп» характеристикам настоящего паспорта и технических условий ТУ 2297-005-62027975-2014 при строгом соблюдении правил транспортировки, хранения и эксплуатации в течение 12 месяцев со дня отгрузки их покупателю предприятием-изготовителем.

СРОК СЛУЖБЫ

Срок службы емкостей, предназначенных для хранения питьевой воды, пищевых продуктов и других неагрессивных жидкостей не менее 20 лет, емкостей для хранения дизельного топлива и

других слабоагрессивных жидкостей не менее 10 лет, емкостей для хранения агрессивных жидкостей не менее 5 лет.

Гарантия на емкости не распространяется в следующих случаях

В случае нарушения требований, указанных в настоящем паспорте.

В случае механических повреждений емкостей, в результате удара, падения, применения силы.

В случае самостоятельной доработки емкости без согласования с заводом-изготовителем.

В случае самостоятельного и некомпетентного подключения емкостей к системам водоснабжения и отопления.

В случае хранения в емкостях жидкостей и веществ, не оговоренных в таблице химической стойкости.

В случае действия непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии, неисправность электросети и т.д.)

Гарантийное обслуживание

Продавец _____

Дата продажи _____202___г

Модель емкости _____

М.П.