локальные
очистные сооружения

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

SANI-L (ЛОС-КПН)

Вступление	3
Общие сведения и технические характеристики	4
Описание и принцип работы	5
Техническое обслуживание	6
Строительно-монтажные работы	8
Хранение	14
Транспортирование	14
Условия гарантии	15
Гарантийное свидетельство	16
Сертификат соответствия	17

Оборудование SANI-L представляет собой локальную очистную установку, предназначенную для сбора и очистки ливневых сточных вод после бензозаправок, автосервисов, стоянок, гаражей, торговых комплексов, промышленных предприятий перед сбросом их в сети городской канализации. Так же SANI-L используется в качестве сооружения механической очистки перед сорбционными фильтрами.

Корпус SANI-L выполнен из высокопрочного армированного стеклопластика. Срок службы стеклопластиковых элементов не менее 80 лет.

Абсолютная герметичность и водонепроницаемость.

Возможность осуществления монтажа без вызова спецтехники.

Срок выполнения монтажа 1 день.

Общие сведения и технические характеристики

Общие сведения об изделии

SANI-L - это оборудование, представляющее из себя подземный цилиндрический резервуар, оборудованный перегородками и трубами. Является инженерным сооружением, выдерживающим нагрузки от давления грунта и грунтовых вод, массы технологического оборудования и выполнена согласно ТУ 4859 – 004 – 67044975 – 2010 из армированного стеклопластика. Является модификацией ЛОС-КПН.

Назначение

SANI-L предназначено для улавливания песка, грубодисперсных взвешенных веществ, растворенных нефтепродуктов из поверхностных сточных вод.

Используется в качестве сооружения очистки поверхностных сточных вод перед сбросом их в сети городской канализации после предварительной грубой механической очистки на решетках и песколовках, и в качестве сооружения механической очистки перед сорбционными фильтрами.

Основные технические данные

Основные технические данные SANI-L представлены в таблице 1.

Исходные концентрации загрязняющих веществ и эффективность очистки представлены в таблице 2.

Таблица 1 Основные технические данные SANI-L

Модель	SANI-L-1	SANI-L-2	SANI-L-3
Масса изделия, т	0,54	0,56	0,66
Производительность, л/с	2	4	8
Диаметр, мм	1300	1300	1300
Длина, мм	2000	2100	2900

Таблица 2 Исходные концентрации загрязняющих веществ и эффективность очистки

Показатель	Предельная допустимая входная концентрация не более, мг/л	Конечная концентрация, мг/л
Взвешенные вещества	900	20
Нефтепродукты	100*	0,5

* - содержание растворенных нефтепродуктов в поступающих на очистку сточных водах не более 5%.

Описание и принцип работы

Сточная вода по подводящему трубопроводу поступает в зону отстаивания, где происходит снижение скорости движения потока и выпадение тяжелых минеральных примесей на дно установки.

Данная зона оборудована коалесцентным модулем, принцип действия которого заключается в укрупнении капель нефтепродуктов за счет действия сил межмолекулярного притяжения и ускорения их всплытия на поверхность отстойника.

Форма и конструкция коалесцентного модуля позволяет значительно увеличить эффективность очистки. Модули выполнены из полипропилена и имеют высокую механическую прочность.

Образовавшийся на дне отстойника осадок периодически удаляется ассенизационной машиной через горловину обслуживания.

Комплектность поставки SANI-L представлена в таблице 3.

Основные части и внешний вид установки представлены на рисунке 1.

Таблица 3 Комплектность поставки SANI-L

Наименование изделия	Ед. изм.	Кол-во
Установка в сборе	Шт.	1
Крышка горловины	Шт.	1
Стационарная лестница	Шт.	2
Датчик и сигнализатор уровня песка	Шт.	Под заказ
Датчик и сигнализатор уровня нефтепродуктов	Шт.	Под заказ

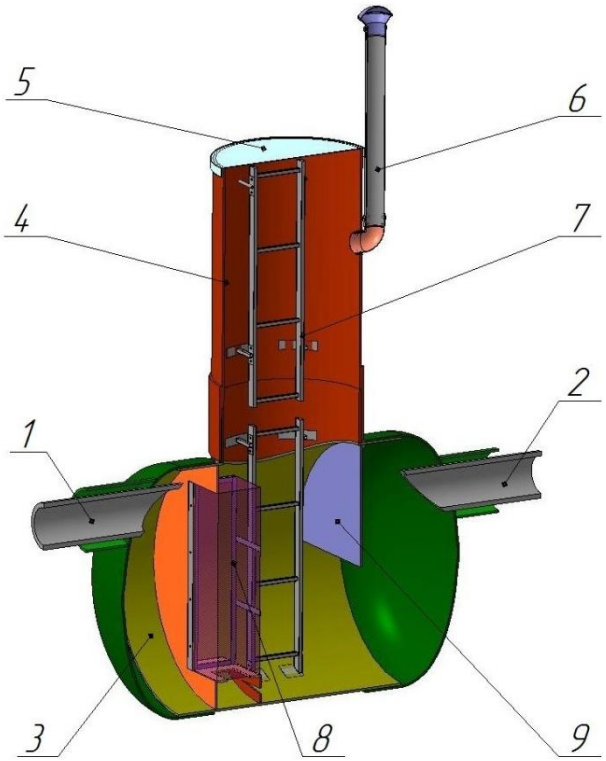


Рисунок 1 – Принцип работы септика SANI-L

1 - подводящий патрубок, 2 - отводящий патрубок, 3 - корпус, 4 - горловина, 5 - крышка горловины, 6 - вентиляционный стояк, 7 - лестница, 8 - коалесцентный модуль, 9 - перегородка.

Техническое обслуживание

Общие указания

Техническое обслуживание необходимо выполнять с целью предупреждения аварийных ситуаций в работе SANI-L. Периодически, не реже 2 раза в сезон, следить за объемом скопившегося осадка на дне установки и всплывшими нефтепродуктами.

Техническое обслуживание необходимо производить без поступления сточных вод в несколько этапов:
1) При помощи специальной техники через люк откачать нефтепродукты с поверхности воды и осадок со дна установки;
2) Произвести полную разгрузку установки (откачать воду);
3) Извлечь через горловину обслуживания коалесцентный модуль для промывки водой под давлением;
4) Залить установку чистой водой.

Периодичность рекомендуемых действий по обслуживанию представлена в таблице 4.

Меры безопасности

При эксплуатации SANI-L необходимо руководствоваться положениями и требованиями, изложенными в следующих документах:
1) "Правила безопасности при эксплуатации водопроводно-канализационных сооружений";
2) "Охрана труда и техника безопасности в коммунальном хозяйстве".

Обслуживание SANI-L должно производиться персоналом, который прошел специальное обучение на базе указанных документов и ознакомился с паспортом, руководством по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию применяемого оборудования.

Обслуживающий персонал должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты, исправным инструментом, приспособлениями и механизмами, а также спецодеждой и спецобувью в соответствии с действующими нормами.

У рабочих мест должны быть вывешены технологические и электрические схемы, должностные и эксплуатационные инструкции, плакаты и инструкции по технике безопасности. В особо опасных местах должны быть вывешены предупредительные и разъясняющие знаки и плакаты.

Запрещается использовать открытый огонь, курить, пользоваться невзрывозащищенными электроприборами при спуске во внутрь корпуса установки, а также около открытых крышек при ее проветривании в виду возможности образования взрывоопасной смеси паров нефтепродуктов в воздухе.

В SANI-L допускается спускаться только после его длительного проветривания с открытыми крышками (не менее 1 часа) с соблюдением правил обслуживания канализационных колодцев.

Таблица 4 Периодичность рекомендуемых действий по обслуживанию

Мероприятия	Периодичность
Откачка осадка	По мере накопления, но не реже 4 раз в год
Откачка всплывающих веществ	По мере накопления, но не реже 4 раз в год
Промывка коалесцентного модуля	Не реже 1 раза в 2 месяца
Полная разгрузка, отмыв стенок, проверка работоспособности установки	Не реже 1 раза в год

Консервация

В случае непрерывной эксплуатации SANI-L консервация не требуется. В случае периодичной эксплуатации SANI-L консервация включает в себя следующие мероприятия:
1) Перекрыть поступление сточных вод;
2) откачать осадок со дна установки;
3) произвести промывку и регенерацию сорбента;
4) смыть грязь со стен;
5) откачать грязную промывную воду;
6) промыть водой коалесцентный модуль;
7) залить установку чистой водой.

Расконсервация выполняется в следующем порядке:
1) осмотр корпуса на наличие мусора, механических повреждений, протечек;
2) подача сточных вод.

Техническое обслуживание составных частей изделия

а) Регулирование и испытание

Выполнить приемку SANI-L согласно ТУ 4859 – 004 – 67044975-2010, пункт «Правила приемки».

Очистить дно установки от строительного мусора (песка, щебня и прочего). Если SANI-L было заполнено грязной водой длительное время (например, не эксплуатировалось зимой), необходимо убедиться, что на дне нет слежавшейся грязи, песка, ила и т.п.

Если дно оборудования заполнено спрессовавшимся осадком, осадок требуется удалить.

б) Осмотр и проверка

Комплексная проверка заключается в окончательном осмотре всех частей SANI-L.

Проверяется герметичность швов, отсутствие дефектов, так же проверяются все параметры вышеизложенные в ТУ 4859 – 004 – 67044975 – 2010, пункт «Правила приемки».

в) Очистка оборудования

Очистка корпуса оборудования производится условно чистой водой из шланга без использования каких-либо моющих средств.

Также можно применять щетки и другие моющие приспособления для мытья и чистки оборудования.

При отсутствии централизованных источников водоснабжения рядом с SANI-L необходимо использовать поливочные, либо пожарные машины.

г) Текущий ремонт

Текущий ремонт SANI-L не требуется. Только в случае аварийных и внештатных ситуаций связанных с повреждением внутренних перегородок, коалесцентного модуля или трубной обвязки.

Строительно-монтажные работы

Подготовительные работы

До начала монтажа необходимо выполнить ряд мероприятий обеспечивающих безопасное проведение работ:
- оградить строительную площадку;
- выставить соответствующие предупреждающие знаки;
- убедиться в отсутствие в зоне проведения работ ранее проложенных подземных инженерных коммуникаций;
- подвести временное электроснабжение и водоснабжение.

При наличии действующих инженерных коммуникаций, для обеспечения безопасного производства работ, должна быть создана комиссия с участием представителей от организации эксплуатирующих данные коммуникации. В случае необходимости провести работы по выносу коммуникаций за пределы планируемого к разработке котлована!

В случае проведения работ за пределами действующей строительной площадки или территории предприятия необходимо открыть ордер и получить разрешение на проведение работ в административно-технической инспекции.

Перед началом работ по разработке грунта выполнить разбивку на местности с закреплением осей, габаритов котлована. Определиться с репером и вынести его в натуре и закрепить на местности посредством нанесения риски на строительной конструкции, верха забитого колышка.

При наличие чернозема разработку котлована необходимо начинать со снятия растительного слоя и чернозема, складированием его в специально отведенном месте, для дальнейшего использования при выполнение работ по благоустройству.

Габариты котлована (траншей) определяются в соответствие с размещаемым оборудованием, отраженным в проекте. При этом для безопасного ведения строительно-монтажных работ, исключения повреждения оборудования, необходимо учесть минимальные расстояния между оборудованием и стенками котлована.

Минимальное расстояние между торцами емкостей расположенных последовательно не менее 1000 мм

Минимальное расстояние между параллельно стоящими емкостями должно быть не менее (D1+D2)/2. где D1- диаметр первой емкости, D2 - диаметр второй емкости.

Минимальное расстояние между торцом емкости и стенкой котлована -1000мм.

Минимальное расстояние между боковой поверхностью емкости и стенкой котлована определяется как 1/2D – где «D» диаметр емкости.

Запрещается установка сооружений ближе 5 метров от проезжей части!

Земляные работы должны проводиться в соответствие с проектной документацией, утвержденной для производства работ и СНиП 3.02.01.87.

В случае наличия высокого уровня грунтовых вод, вероятности затопления котлована талыми и поверхностными водами необходимо предусмотреть мероприятия по водопонижению или водоотведению.

Устройство основания под оборудование на замоченных грунтах запрещено!

В зависимости от категории грунта, глубины заложения емкостей, гидрогеологических условий и временной нагрузки от транспорта и оборудования, располагаемого в непосредственной близости от края котлована или траншеи, может потребоваться устройство временного крепления стенок котлована или траншей, посредством устройства откосов, закрепление грунта щитами, устройство шпунта. Необходимость крепления стенок котлована устанавливается проектом.

Обрушение грунта может повлечь за собой как несчастный случай, так и повреждение емкостей!

Разработка грунта выполнятся экскаваторами с контролем глубины отрываемого котлована.
Для предотвращения перекопа котлована, ниже проектной отметки, рекомендуется при выемке грунта экскаватором не докапывать на 50-100 мм до проектной отметки. Оставшийся слой грунта до проектной отметки вынуть посредством ручной подчистки шанцевым инструментом.
В случае перекопа грунта ниже проектной отметки необходимо произвести подсыпку мест перекопа песком с последующим проливом и утрамбовыванием вибротрамбовками.

После выполнения работ по разработке котлована необходимо вызвать представителя организации выполнявшей геологические изыскания или иного уполномоченного лица для освидетельствования котлована.

Устройство основания под оборудование без акта освидетельствования котлована не допускается!

Существует два варианта монтажа оборудования:

1. на подготовленную песчаную подушку;
2. на бетонное основание.

Выбор варианта основания под емкости зависит от ряда факторов и определяется проектом.

Допускается монтаж оборудования на песчаную подушку без устройства бетонного основания (смотрите рисунок 1), при следующих факторах:
- отсутствие грунтовых вод;
- глубина заложения лотка подводящего коллектора – не ниже 1000 мм.

Во всех остальных случаях оборудование монтируется на бетонную плиту основания (смотрите рисунок 3)

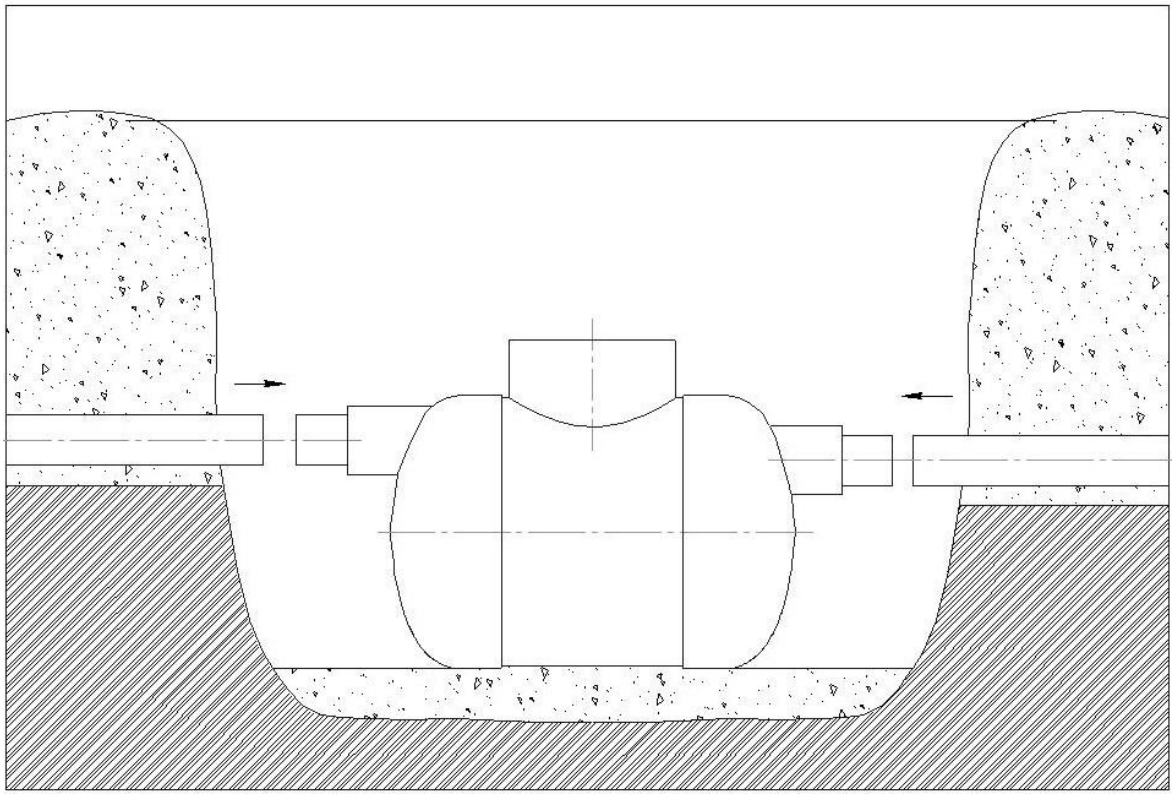


Рисунок 2 – Пример монтажа оборудования на песчаную подушку.

Монтаж оборудования на песчаную подушку

Для выполнения работ по монтажу оборудования, после уплотнения грунта основания котлована, устраивается песчаная подушка, из речного песка, толщина песчаной подушки определяется проектом.

Песчаная подушка уплотняется вибротрамбовками и проливается водой. После выполнения уплотнения песчаной подушки производится монтаж оборудования с проверкой:
- горизонтальности установки емкости;
- вертикальности горловины;
- соосности трубопроводов или ранее смонтированной емкости;
- высотной отметки входящих и выходящих патрубков.

После этого производится подсыпка пазух под емкостью песком с целью закрепления ее в проектном положение. Дальнейшая засыпка производится послойно вокруг емкости с контролированием проектного положение емкости и недопущением попадания грунта в емкость.

Монтаж и обратная засыпка горловин производится только с закрытой крышкой!

Для исключения смещения от проектного положения производится частичное заполнение емкости чистой водой!

Монтаж оборудования на бетонное основание

Монтаж оборудования на бетонное основание выполняется на основании проекта, включающего устройство бетонной подготовки. Габариты бетонной подготовки должны превышать габариты бетонного основания на 100 мм в каждую сторону.

После устройства обмазочной гидроизоляции бетонной подготовки битумной мастикой за два раза, выполняются работы по устройству бетонного основания под емкость.

Габариты бетонного основания под емкость, глубина заложения, армирование, марка бетонной смеси зависит от ряда факторов и определяется проектом.

В любом случае расстояние от вертикальной проекции емкости до края бетонного основания должно быть не менее 500мм (смотрите рисунок 3).

Верх бетонного основания в месте контакта с емкостью должен быть гладким и иметь ровную поверхность. Не выполнение данного требования может привести к повреждению емкости.

После монтажа емкости на бетонное основание и проверки соответствия размещения проектным данным, необходимо закрепить емкость к бетонному основанию металлическими полосами, шириной 100 мм и толщиной 5мм, к закладным элементам заложенных в тело бетонного основания или посредством установки анкерных болтов. Шаг крепления металлических хомутов крепления емкости к основанию определяется проектом но не более 1500 мм.

ЗАПРЕЩЕНО!!!

Перемещение емкости волоком, строповка способами не предусмотренными для данных конструкций, разгрузка с автомобиля посредством сталкивания или скатывания!!!

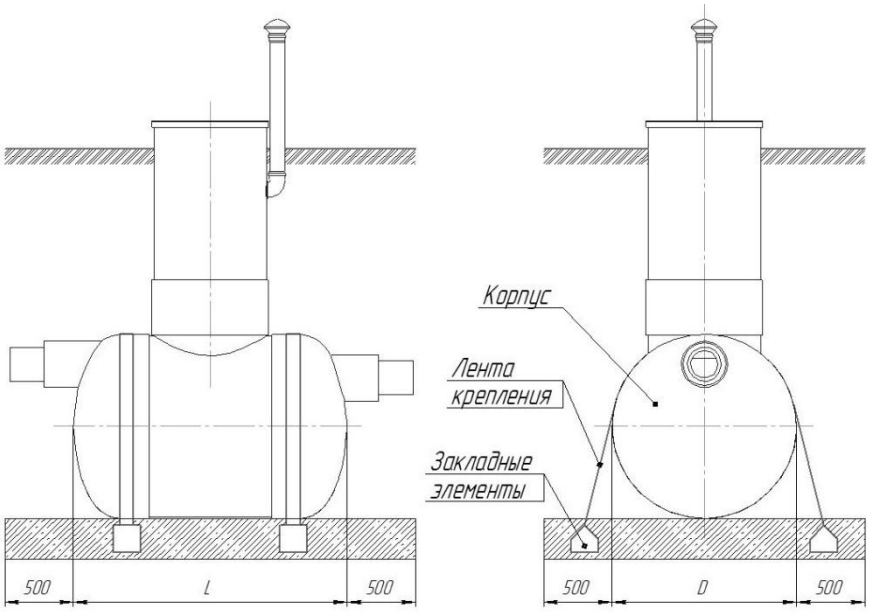


Рисунок 3 – Пример монтажа оборудования на бетонное основание.

Обратная засыпка и установка люка превышения

При выполнение работ по обратной засыпке избегать попадания грунта в установку. Засыпка песком производится по периметру емкости послойно, толщина слоя 20-30 см, с проливом и утрамбовыванием вибротрамбовками (смотрите рисунок 4).

После засыпки первого слоя песка, проводится подбивка песка под емкость с проливом до достижения полного заполнения пазух, после этого проводится окончательная проверка размещения емкости на соответствие проектным данным.

Последующая засыпка песком производится до уровня выводов подводящих и отводящих трубопроводов. Требуется обратить особое внимание на уплотнение грунта под трубами, чтобы избежать излома данных участков. После монтажа трубопроводов проводится дальнейшая засыпка песком до уровня места соединения горловин емкости с люками превышения.

При высоком уровне грунтовых вод, после проведения мероприятий по понижению уровня воды, обратную засыпку производить с параллельной заливкой в установку воды!

После этого производится установка люка превышения (смотрите рисунок 5). Люк превышения плотно надеваются на горловину без дополнительного крепления. При необходимости люки превышения подрезаются на месте до требуемой высоты. Отметка верха люков относительно отметки благоустройство как правило составляет 200-400 мм (смотрите рисунок 6). Перед дальнейшей засыпкой люки превышения временно фиксируются.

Обратная засыпка мерзлым песком запрещена!

Вывести кабель от насосного оборудования (всевозможных датчиков) на панель управления в защитной гильзе.

Применение механических вибраторов с массой более 100кг запрещено!

Не допускать наезда техники или установки тяжелого оборудования на засыпанную емкость!

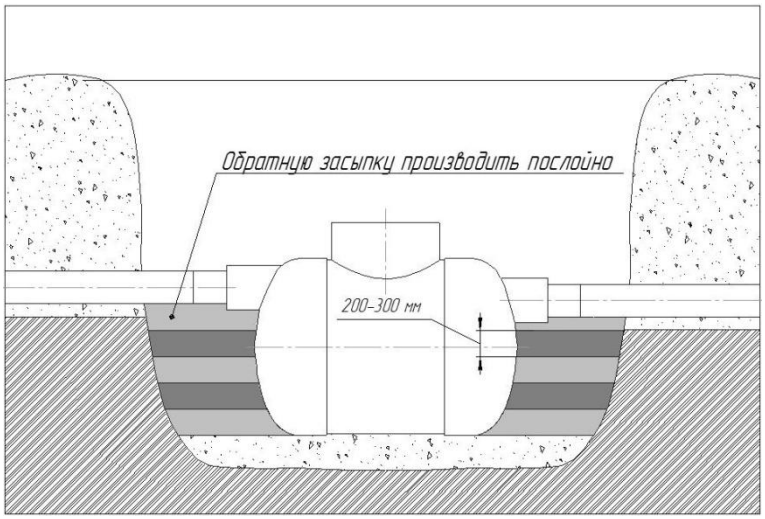


Рисунок 4 – Послойная обратная засыпка оборудования.

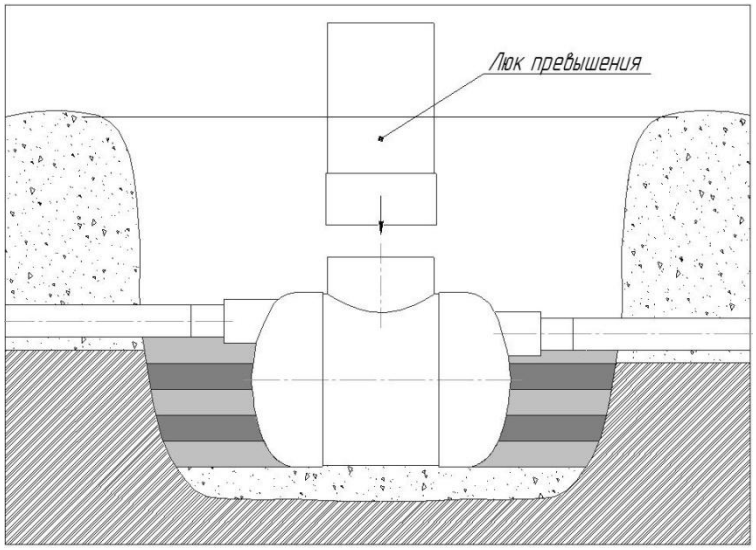


Рисунок 5 – Установка люков превышения.

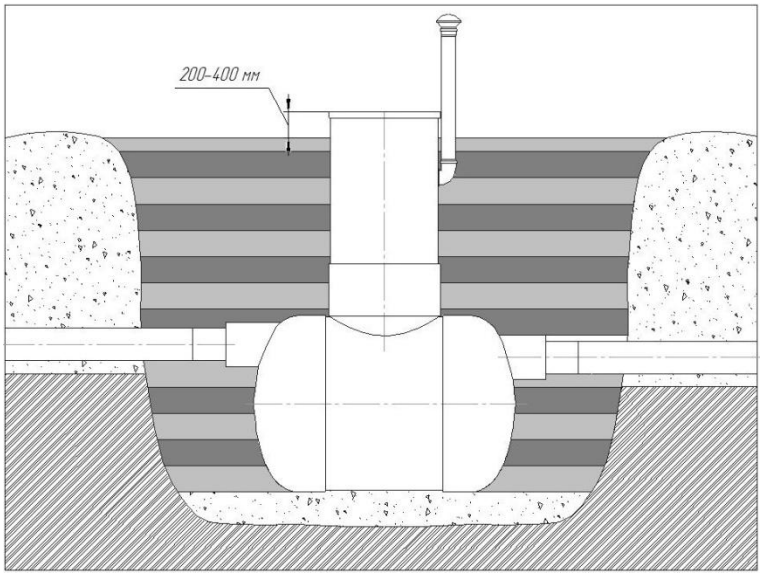


Рисунок 6 – Смонтированное оборудование.

Монтаж установки при высоком уровне грунтовых вод

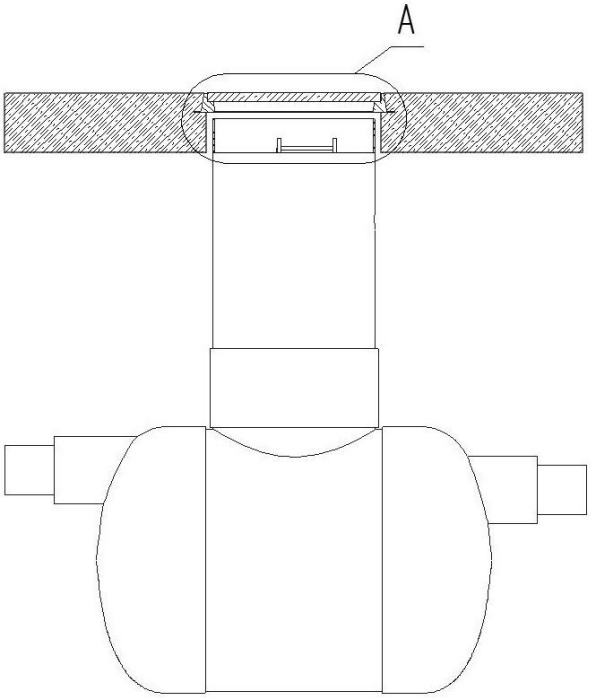
При высоком уровне грунтовых вод для исключения всплытия емкости необходимо выполнить пригруз бетонного основания (смотрите рисунок.3). Объем, габариты и материал железобетонного пригруза рассчитываются в рамках рабочего проекта (исходя из глубины уровня грунтовых вод, габаритов и веса оборудования). В железобетонных пригрузах устанавливаются закладные детали для крепления корпуса емкости хомутами.

Мероприятия по защите от поверхностных нагрузок

При варианте размещения установки под проезжей частью, необходимо выполнить плиту из армированного бетона и применить люки ТК (тяжелый) согласно рисунок 7.

Монтаж инженерных коммуникаций

Внутриплощадочные и внеплощадочные коммуникации в комплект поставки не входят. Прокладку инженерных сетей вести в соответствии с рабочим проектом.



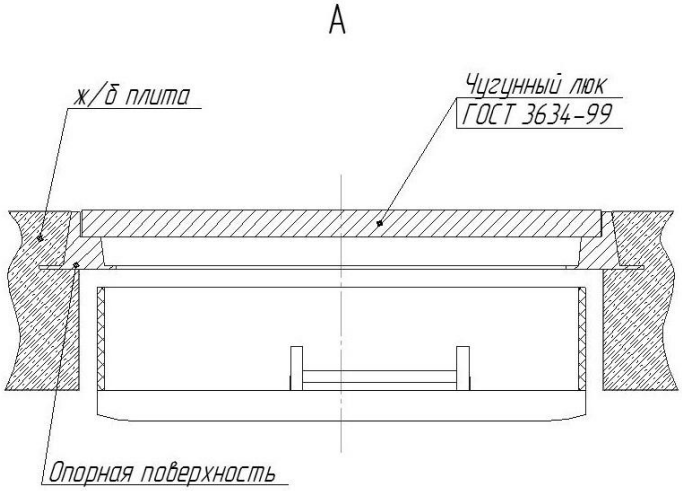


Рисунок 7 – Расположения люка при устройстве железобетонной плиты.

Демонтаж

1) отсоединить SANI-L от подводящей канализационной сети;
2) опорожнить, выкачав из нее воду и загрязнения;
3)выкопать SANI-L;
4) проверить состояние монтажных петель;
5) поднять SANI-L и погрузить на платформу для дальнейшей транспортировки.

Сдача смонтированного и состыкованного изделия

При передаче готового SANI-L от изготовителя покупателю к нему прилагаются следующие документы:
- акт приема-передачи установки с указанием комплектации, один экземпляр передается покупателю, второй остается у представителя продавца;
- паспорт технического изделия;
- гарантийное свидетельство с указанием сроков гарантий и условиями действия гарантий;
- копии сертификатов соответствия на SANI-L.

Регулирование и испытания

Выполнить приемку SANI-L согласно ТУ 4859 – 004 – 67044975 – 2010, пункт «Правила приемки».

Очистить дно установки от строительного мусора (песка, щебня и прочего). Если SANI-L был заполнен грязной водой длительное время (например, не эксплуатировалась зимой), необходимо убедиться, что на дне нет слежавшейся грязи, песка, ила и т.п. Если дно установки заполнено спрессовавшимся осадком, осадок требуется удалить.

Хранение

Хранение SANI-L допускается на открытом воздухе, но обязательно с закрытой крышкой, для исключения попадания атмосферных осадков внутрь корпуса.

Температура окружающего воздуха при хранении от -40 до +50 град.

Условия хранения дополнительного оборудования указаны в технической документации поставляемой вместе с данным оборудованием.

Транспортирование

Транспортирование осуществляется автомобильным, железнодорожным и другими видами транспорта.

Погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться с исключением ударов по корпусу.

Изделия устанавливаются на деревянные подставки и закрепляются для предохранения их от повреждения.

Условия гарантии

1. Гарантия Производителя на SANI-L (кроме электрооборудования) составляет 36 месяцев с момента завершения работ по монтажу SANI-L. Гарантия на электрооборудование SANI-L составляет 12 месяцев в соответствии с паспортом на данное электрооборудование. За дополнительную плату возможно увеличение гарантийного срока на SANI-L до 72 месяцев.
2. Гарантия распространяется на SANI-L при наличии правильно заполненного гарантийного талона с указанием модели, серийного номера, даты продажи, штампа торгующей организации, подписи продавца или ответственного лица и исходных данных в техническом паспорте.
3. Гарантия распространяется на дефекты SANI-L, возникшие по вине Производителя.
4. Гарантия не распространяется на дефекты SANI-L, возникшие по вине Потребителя или третьих лиц.
5. Гарантия Производителя на SANI-L действует исключительно в случае если монтаж (шеф-монтаж) SANI-L осуществлялся силами Производителя (официального дилера Производителя).
6. Гарантия не распространяется на повреждения SANI-L, возникшие вследствие нарушений Потребителем правил эксплуатации SANI-L, указанных в настоящем техническом паспорте, а также вследствие падения строительных материалов, неправильной транспортировки, наезда, сдавливания строительной техникой, автомобилями и другими устройствами.
7. Гарантия не распространяется на повреждения SANI-L, возникшие вследствие стихийных бедствий, природных явлений, военных действий, оказавших непосредственное влияние на SANI-L.
8. Гарантия не распространяется на дефекты SANI-L, возникшие вследствие внесения Потребителем любых изменений в заводскую конструкцию SANI-L.
9. Претензии Потребителя по гарантийным случаям после монтажа SANI-L направляются Производителю только через официального дилера Производителя, производившего монтаж (шеф-монтаж) SANI-L.
10. Претензии по качеству очистки сточных вод принимаются только при соответствии количества и качества сточных вод на входе в SANI-L требованиям, указанным в настоящем техническом паспорте.
11. Производитель не несет ответственности за ущерб, нанесенный другому оборудованию, находящемуся у Потребителя, в результате дефектов SANI-L, возникших в период действия гарантийного срока. Претензии к Производителю принимаются только в пределах стоимости SANI-L.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

При не заполнении или частичном заполнении талона гарантия не предоставляется.

Модель		**ФИО Заказчика**			
Серийный номер		**Дата продажи**		**Дата ввода в эксплуатацию**	

Наименование торгующей организации				
(юридическое лицо)	(телефон)	(должность)	(ФИО)	(подпись)
М.П.				

Наименование монтирующей организации				
(юридическое лицо)	(телефон)	(должность)	(ФИО)	(подпись)
М.П.				

С гарантийными условиями и правилами эксплуатации ознакомлен	
(ФИО)	(подпись)
(ФИО)	(подпись)

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

(обязательная сертификация)

№ C-RU.АГ17.В.05862 **ТР** 0823712

(номер сертификата соответствия) (учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «Группа Компаний «ЭКОЛОС».
(наименование и место-нахождение заявителя) Адрес: 443036, г. Самара, ул. Набережная реки Самара, д.1, к.145.
ОГРН: 1106311005503, ИНН: 6311123077. Телефон (846) 993-45-93, факс (846)993-45-99.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО «Группа Компаний «ЭКОЛОС».
(наименование и место-нахождение изготовителя продукции) Адрес: 443036, г. Самара, ул. Набережная реки Самара, д.1, к.145.
ОГРН: 1106311005503. Телефон (846) 993-45-93, факс (846)993-45-99.

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ ООО "ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ И ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ". 117420, г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 57, офис 900,
(наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия)
тел. (499) 678-20-79, E-mail info@sccellc.ru. ОГРН: 1107746914934. Аттестат рег. № РОСС RU.0001.11АГ17 выдан 26.01.2011г. Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ Оборудование для очистки ливневых и производственных сточных вод: ЛОС-П, ЛОС-Н, ЛОС-Ф, ЛОС-КПН, ЛОС-К, ЛОС-РК.
(информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект)
Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП) 48 5912

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) Технический регламент о безопасности машин и оборудования (Постановление Правительства РФ от 15.09.2009 N 753)
(наименование технического регламента (технических регламентов), на соответствие требованиям которого (которых) проводилась сертификация)

код ЕКПС

код ТН ВЭД России

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ протокол сертификационных испытаний № 986-2/2011-06 от 14.06.2011 г. Испытательная лаборатория ООО "Межрегиональный центр исследований и испытаний", рег. № РОСС RU.0001.21АВ48 от 27.01.2011, адрес: 123007, Москва, ул. Шеногина, д.4, стр.2

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ
(документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции требованиям технического регламента (технических регламентов))

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 15.06.2011 по 14.06.2016

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации В.А. Новикова
подпись, инициалы, фамилия

М.П.

Эксперт (эксперты) В.А. Верещака
подпись, инициалы, фамилия