**Консервация ЛОС Экопан**

Данная услуга востребована в том случае, когда планируется длительное время не использовать ЛОС. Под длительным временем будем понимать отрезок времени от 2-х месяцев. Следовательно, если у Вас имеются какие-либо причины на длительный период покинуть своё жилище, то в этом случае необходимо планировать консервацию станции. Обязательно нужно учесть на какой сезон года придётся консервация.

Другой случай подходит для тех хозяев участка, которые проживают за городом время от времени. Зимний период особенно актуален.

Консервацию ЛОС любой технически грамотный человек может произвести самостоятельно, либо если есть сомнения или нет навыков, наша компания Панком позаботится о консервации Вашей станции.

***Итак, что же нужно сделать?  Необходимо:***

1. Обесточить ЛОС, отключив её от питающей сети (стабилизатор напряжения, автомат).
2. Провести сервисное обслуживание (необходимо произвести в случае длительного использования станции, время её работы отсчитываем более чем 3 месяца).
3. После отключения электропитания необходимо, чтобы активный ил отстоялся.
4. При подготовке к консервации необходим дренажный насос погружного типа для последовательной откачки излишка ила.

**Откачивание:**

* Произвести откачку ила, откачка производится по порядку во всех камерах ЛОС до определённого значения, зависящей от концентрации ила и модификации очистного сооружения по высоте.
* Во все камеры ЛОС необходимо поместить пластиковые бутылки, частично заполненные песком.   
    
  Это необходимо для исключения разрушения станции во время возможного образования льда, из-за того что вода находящаяся в станции в верхней точке подвержена замерзанию.

**Оборудование:**

* Отключаем компрессор и извлекаем дренажный насос из дренажного отсека, если таков имеется в Вашей модификации. Помещаем их на хранение в  тёплом и сухом месте. Это продлевает срок службы аппаратуры.
* Система воздуховодов отсоединяется.

**Утепление (в случае консервации в зимний период):**

* Наружную крышку станции необходимо как можно плотнее закрыть и утеплить.
* Утеплитель укладывается на грунт по периметру станции на определённую ширину.
* Всё укутывается плёнкой из полиэтилена, периметр плёнки пригружается.
* Весь утеплённый периметр рекомендуется накрыть слоем снега.

**Расконсервация**

1. Пластиковые бутылки нужно извлечь из камер.
2. Подключить компрессор и смонтировать насос в дренажный отсек.
3. Подключить станцию к электропитанию.

Рекомендуем производить консервацию/расконсервацию силами компании Панком, во избежание негативных последствий вызванных из-за возможных некорректно выполненных работ. Консервация может быть заказана отдельно или в рамках договора на сервисное обслуживание.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Технологические емкости и оборудование** | **Обслуживание** | **Периодичность обслуживания** |
| **1**  Приемная камера-септик | Удалить ил и осадок дренажным насосом или ассенизаторской машиной не более 1/3 от объёма. | 1 раз  в год |
| **2**  Биореактор анаэробного процесса | Промывание искусственных водорослей струей воды, не вынимая их из отсека. | 1 раз  в 3 года |
| **3 - 4**  Аэротенк, вторичный отстойник | Перекачка избыточной и отработанной биомассы в приёмную камеру-септик. Закрыть кран №1, открыть кран №2 на 15-20 минут | 1 раз  в 3 месяца |
| **5 - 6**  Биореактор аэробного процесса, (камера глубокой биологической очистки) третичный отстойник | Перекачка избыточной и отработанной биомассы в приёмную камеру-септик. Закрыть кран №1, открыть кран №3 на 15-20 минут | 1 раз  в 3 месяца |
| Промывание искусственных водорослей струей воды, не вынимая их из отсека. | 1 раз  в 3 года |
| Добавление известкового щебня  (количество зависит от модели ЛОС). | по мере вымывания примерно  1 раз в 5 лет |
| **1**  Приёмная камера-септик | Удалить верхнюю грязевую шапку отходов жизнедеятельности с приёмной камеры-септика, если уровень превышает высоту отбойной перегородки. | 1 раз в год  Или чаще.  (в зависимости от модели ЛОС и пользования) |
| Водосливы, стенки блока очистки | Очистка от избыточной биопленки | 1 раз  в 5 лет |
| Компрессор | Отключить от сети. открыть крышку и достать фильтр. Очистить его от пыли. Собрать в обратном порядке и запустить его снова. | 1 раз  в год |

**По окончании любого технического обслуживания производить регулировку системы аэрации.**

**ПОРЯДОК МОНТАЖА ОБРУДОВАНИЯ.**

1. Отрыть котлован под ЛОС в соответствии с габаритными размерами корпуса, указанными в данном техническом паспорте, плюс 250 – 300 мм дополнительно в каждую сторону.

2. Основание котлована должно быть ровным и строго горизонтальным. При возможных перекопах основания котлована производить подсыпку песком с уплотнением водой. Дно котлована должно быть тщательно утрамбовано ручными трамбовками, пневмотрамбовками или поливом водой . По всей ширине выравнивающего слоя не должно быть камней, крупных частиц и инородных включений.

3. Засыпать первый слой песчаного грунта (20-30 см), выверить горизонтальность установки корпуса. Утрамбовать первый слой грунта или пролить водой. Произвести обратную засыпку установки до уровня выводов подводящих и отводящих трубопроводов. В качестве материала засыпки используется песчаный (преимущественно крупный или средней крупности) грунт, не содержащий твердых частиц (комков) крупностью более 20 мм и твердых включений (камней, щебня и т.п.). Засыпка производится слоями по 20-30 см с тщательным уплотнением каждого слоя и выверкой горизонтальности монтажа.

Необходимо обратить особое внимание на уплотнение грунта под трубами, чтобы избежать излома данных участков.

4. Одновременно с послойной засыпкой, необходимо производить заливку корпуса установки чистой водой для предотвращения выталкивания ЛОС на поверхность грунтовыми водами и противодействия давлению грунта извне. Заливать попеременно, порциями в каждый отсек не более 1/3 от общего объёма отсека.

5.При стандартном ЛОС «*ЭКОПАН*», подводящий трубопровод сточных вод диаметром 110 мм проложить на глубине до низа лотка трубы не более 350 мм из полимерных труб с уклоном не менее 2 см на 1 м (согласно требованию СНиП). Повороты на подводящей магистрали, выполнить в колодце диаметром от 315 мм с лотком. Протяженность подводящего трубопровода (расстояние до ЛОС) при самотечной системе рекомендуется от 2м до 15м. Все трубы необходимо утеплить.

6. Воздухопровод от компрессора к блоку очистки проложить полипропиленовой или ПНД трубой Ø20 мм в утеплителе, в траншее с подводящей трубой с уклоном к блоку очистки 1 см на 1 м, для предотвращения скапливания конденсата.

7. Отводящий трубопровод в утеплителе проложить с уклоном не менее 0,5 см на 1 м. Протяженность отводящего трубопровода (расстояние от ЛОС до точки сброса рекомендуется от 1м до 15м).

8. При отводе очищенного стока с помощью дренажного насоса, размещенного в дренажной секции ЛОС, отводящий напорный трубопровод проложить полипропиленовой или ПНД трубой в утеплителе Ø32 мм с уклоном в сторону блока очистки (противоуклоном) не менее 0,5 см на 1 м. Протяженность напорного трубопровода не более 15 м. Если расстояние более 15 м, то трубопровод можно проложить с двойным уклоном (контр уклоном, а затем попутным).