

# ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Локальные очистные сооружения хозяйственно-  
бытовых сточных вод**

**Аэрационная станция  
Альфа**

**ТУ 422113-001-43221556-2020**

**Альфа-ЛОС-Б.**

г. Конаково  
2020 г.

ООО «Альфа-Композит»

Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата

## СОДЕРЖАНИЕ

1	НАЗНАЧЕНИЕ .....	3
2	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ .....	4
3	КОМПЛЕКТНОСТЬ .....	7
4	УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ .....	8
5	УСТАНОВКА И МОНТАЖ .....	9
6	ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	15
7	УПАКОВКА .....	17
8	ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ .....	18
	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ .....	19
	ГАРАНТИЙНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО .....	20

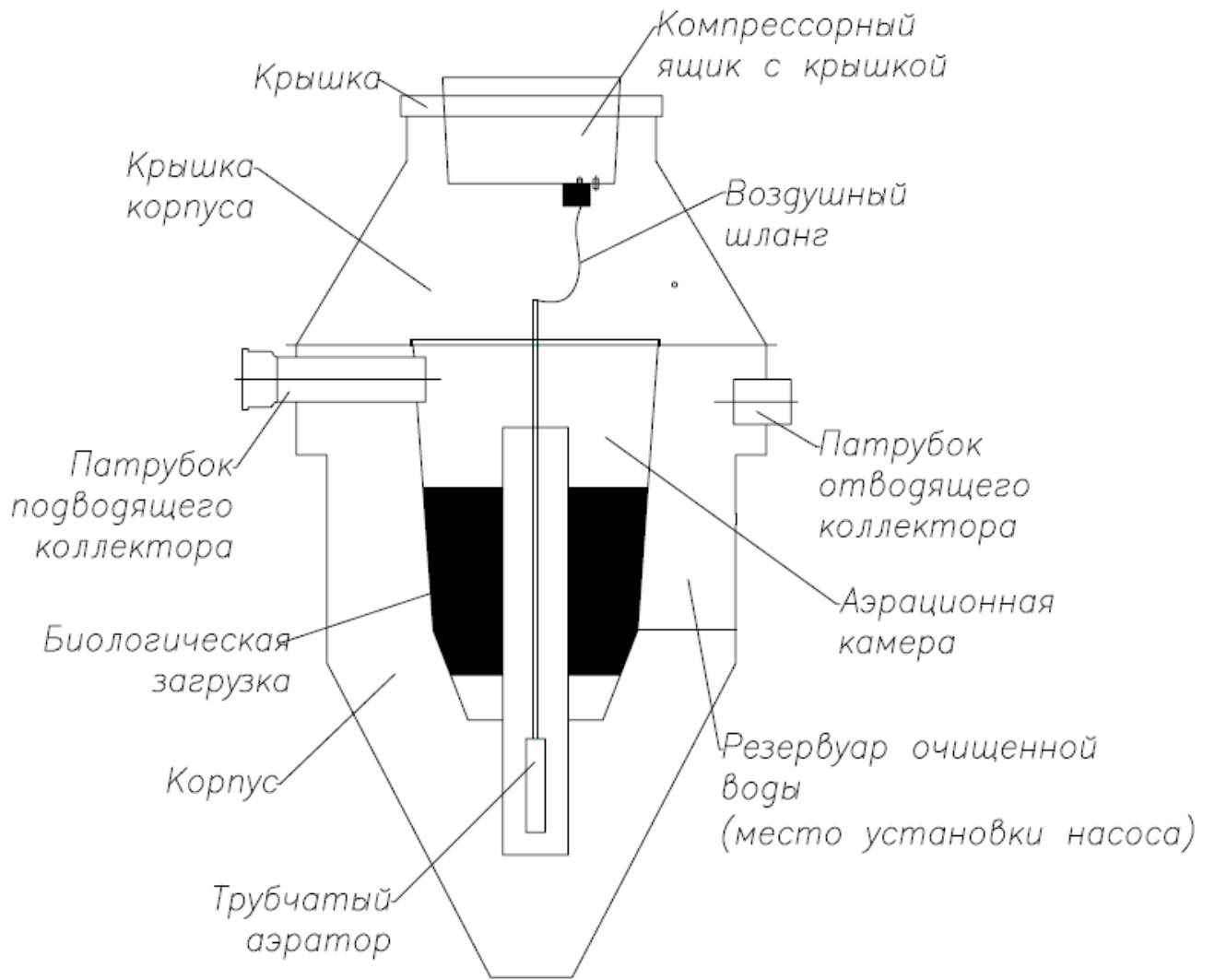
Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата				
								Паспорт изделия. Руководство по эксплуатации		
								Лит	Лист	Листов
								2	19	
Инв. № подл.	Разраб.					Аэрационная станция Альфа			 <b>АЛЬФА КОМПОЗИТ</b> ООО «Альфа-Композит»	
	Пров.									
	Т. контр.									
	Н. контр.									
	Утв.									

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Аэрационная станция Альфа применяется для биологической очистки хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу сточных вод, отводимых от индивидуальных жилых домов.

Инв. № подп	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подп	Подп. и дата	Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Паспорт изделия. Руководство по эксплуатации Аэрационная станция Альфа	Лист
													3

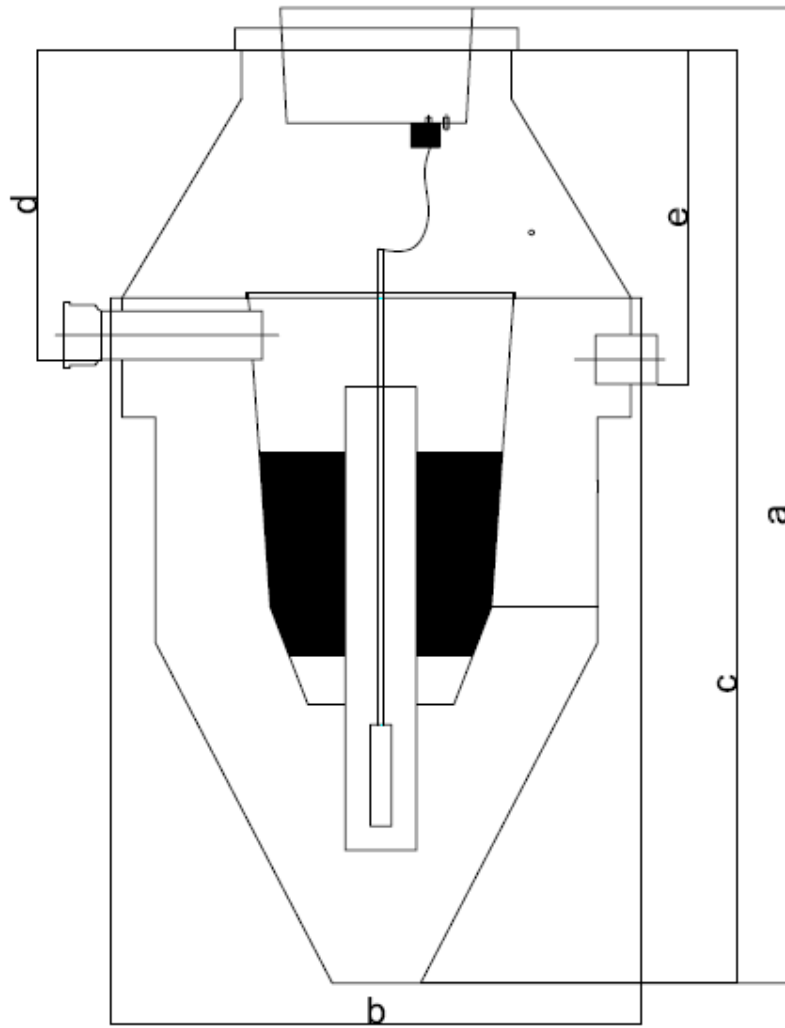




Инв. № подп	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Паспорт изделия. Руководство по эксплуатации  
 Аэрационная станция Альфа



**\*\* Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия не нарушающие нормальную эксплуатацию.**

**\*\*\* Отклонения габаритных размеров корпуса от номинальных не должны превышать 100 мм. Отклонение отметок входящего, отводящего патрубков не должно превышать 20 мм.**

Инв. № подп	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Паспорт изделия. Руководство по эксплуатации  
Аэрационная станция Альфа

### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки аэрационной станции приведен в таблице 4.

Таблица 4

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Кол-во
1	Корпус аэрационной станции в сборе с патрубками, аэрационной камерой, биоагрузкой и резервуаром очищенной воды	к-т.	1
2	Крышка корпуса аэрационной станции	шт.	1
3	Крышка аэрационной станции в сборе с компрессорным ящиком и крышкой компрессорного ящика	шт.	1
4	Трубчатый аэратор HYDRIG в сборе с воздушным шлангом	к-т.	1
5	Опора ПП	шт.	2
6	Лента межфланцевая уплотнительная самоклеящаяся	шт.	1
7	Штуцер ПВХ 25х1", наружная резьба	шт.	1
8	Муфта ПНД 25х1", внутренняя резьба	шт.	1
9	Болт М6х30 н/ж	шт.	16
10	Гайка М6 н/ж	шт.	16
11	Шайба, усиленная М6 н/ж	шт.	32
12	Саморез	шт.	2
13	Хомут-стяжка	шт.	1
14	Кабельный ввод (гермоввод)	шт.	1
15	Компрессор	шт.	1
16	Копия экспертного заключения	шт.	1

Инв. № подп	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Паспорт изделия. Руководство по эксплуатации  
Аэрационная станция Альфа

#### 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Аэрационная станция Альфа представляет собой конусно-цилиндрическую вертикальную емкость, состоящую из корпуса и крышки корпуса. Корпус аэрационной станции состоит из наружной камеры, аэрационной камеры, камеры осаждения ила и взвешенных веществ (вторичный отстойник) и резервуара очищенной воды.

Принцип работы основан на применении технологии биологической очистки с применением активного ила (аэробных микроорганизмов), работающий во всем объеме очищаемой воды и на погружной биоагрузке при интенсивной аэрации. В центр аэрационной камеры осуществляется подача воздуха от компрессора, воздух необходим для поддержания жизнеспособности аэробных микроорганизмов и для внутренней рециркуляции очищаемой воды. В аэрационной камере происходит разложение органических веществ и образование активного ила. Из аэрационной камеры смесь активного ила и воды попадает в наружную камеру (вторичный отстойник), где происходит гравитационное отделение (осаждение) ила от очищенной воды. Активный ил оседает в нижней части корпуса аэрационной станции, очищенная вода поступает в резервуар очищенной воды откуда вытекает из установки самотеком или принудительно насосом.

При кратковременном отключении электричества или неисправности компрессора станция переходит в режим работы септика, за счет разделенного на зоны объема и отсутствия принудительного перекачивания очищаемых сточных вод.

Инв. № подп	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Паспорт изделия. Руководство по эксплуатации Аэрационная станция Альфа					Лист					
Инв. № подп	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата											8
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата											



## 5. УСТАНОВКА И МОНТАЖ

Установка и применение Аэрационной станции Альфа должно осуществляться с учетом требований СП 32.13330.2012, СП 30.13330.2012, СанПиН 2.1.5.980-00 и других существующих нормативных документов. При планировании системы необходимо учитывать ряд факторов: состав грунта, санитарные зоны, высоты стояния грунтовых вод (с учетом периода весеннего снеготаяния и дождевых осадков), требования СЭС данного района, доступность для техобслуживания. При выборе места установки консультируйтесь со специалистами.

Установку и монтаж системы необходимо проводить при помощи специализированной монтажной организации, имеющей опыт выполнения данных работ.

### **Прокладка самотечного коллектора:**

Канализационную трубу из дома необходимо выводить согласно СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Предусмотрено применение пластиковых труб диаметром 110 мм. При необходимости применения труб другого диаметра необходимо перед вводом в Станцию выполнить переход на трубу диаметром 110 мм.

Дно траншеи перед укладкой труб необходимо уплотнить для исключения провала труб. Уплотнение производится трамбовками или проливкой водой.

Во избежание засорения трубопровода укладку труб следует производить с уклоном 2-3 см на 1 м трубы. На поворотах необходимо использовать смотровые колодцы и для возможности прочистки. После укладки следует тщательно уплотнить пазухи трубопровода. Выпуски из Станции предусмотрены диаметром 110 мм. Для подсоединения входа или выхода к трубопроводу большего диаметра необходимо предусмотреть переходной элемент.

При обратной засыпке следует вручную присыпать трубы песком. Обратную засыпку производить после монтажа Станции.

### **Сборка и монтаж корпуса станции:**

Последовательность монтажа:

1) Отрывка котлована; 2) Установка корпуса в котлован с выверкой его положения по уровню и частичной засыпкой песком; 3) Присоединение подводящей и отводящей трубы к Станции; 4) Присоединение воздушного шланга к трубе воздуховода; 5) Монтаж крышки корпуса; 6) Обратная засыпка песком и проливка водой.

При сборке и монтаже оборудования необходимо исключить попадание внутрь корпуса грунта и строительного мусора. При попадании в Станцию грунта и строительного мусора (песка, щебня и т.д.) происходит засорение Станции и, как следствие, потеря работоспособности.

Отрыть котлован под Станцию в соответствии с габаритными размерами корпуса, указанными в таблице №1 данного технического паспорта, для удобства монтажа оставив 0,5 метра с каждой стороны.

Для предотвращения обрушения стен котлована их необходимо закреплять щитами

Паспорт изделия. Руководство по эксплуатации

Аэрационная станция Альфа

Лист

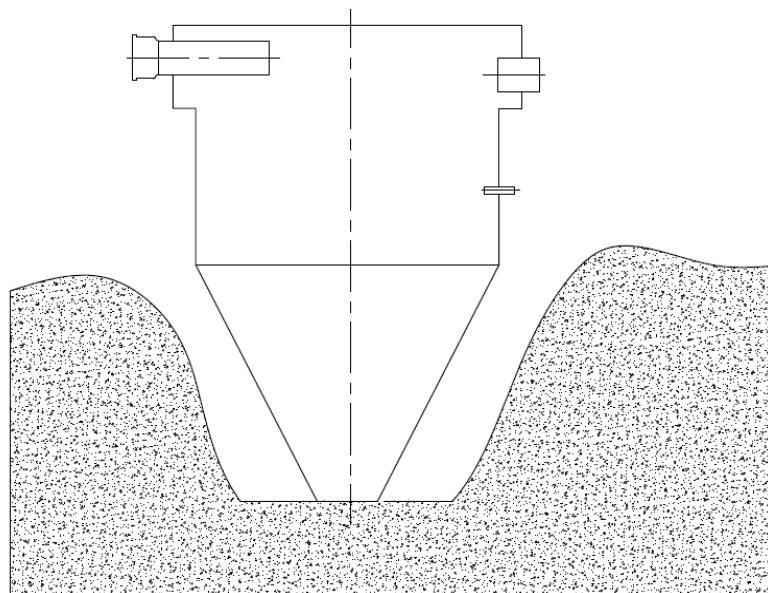
9

Подп. и дата
Взам. инв. №
Инв. № дубл.
Подп. и дата
Инв. № подп.

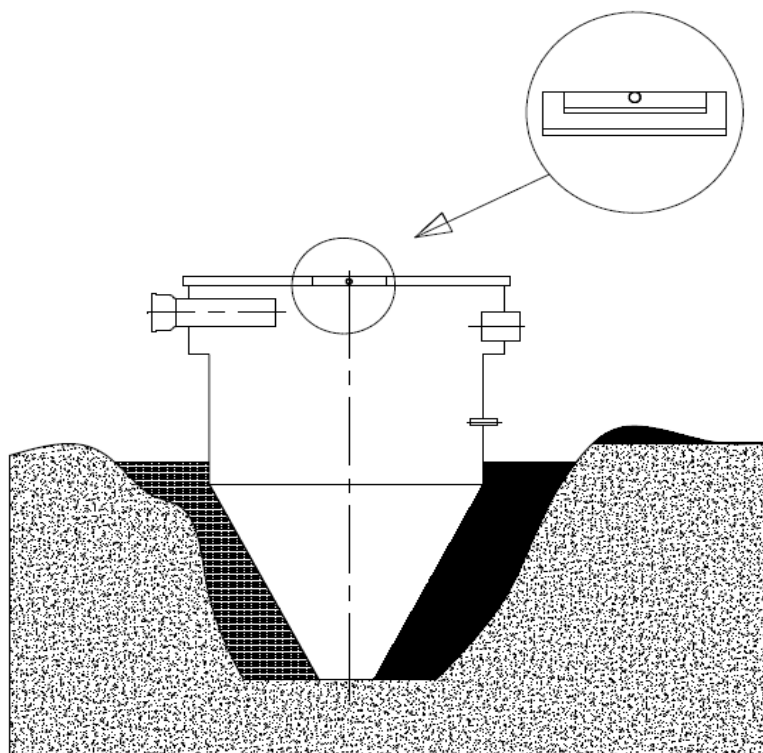
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

с распорками по мере углубления, или производить отрывку котлована с устройством откосов (заложение откосов зависит от типа грунта). Дно котлована тщательно уплотняется трамбовкой или проливом водой.

1. Установить корпус в котлован



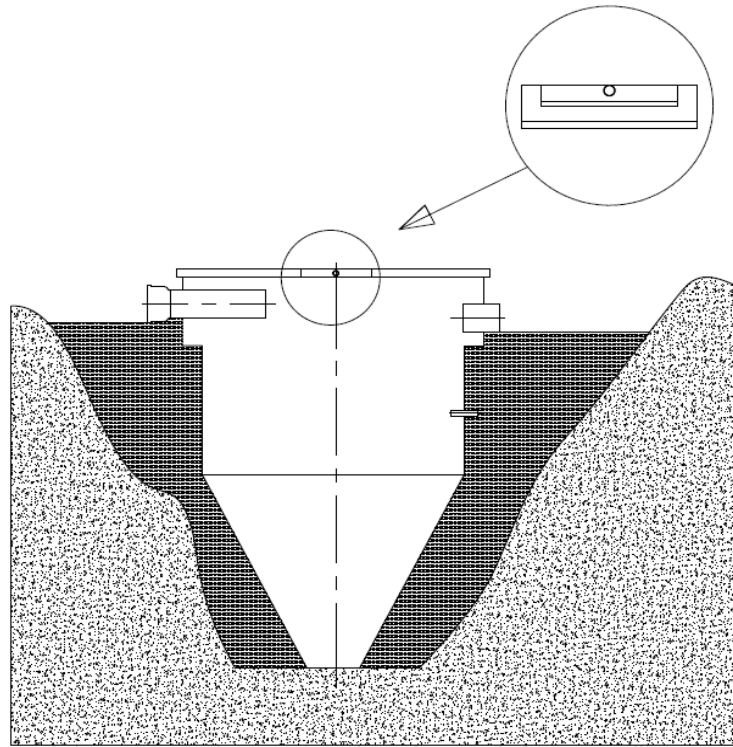
2. Засыпать первый слой песка (20–30 см) Выверить положение корпуса пузырьковым уровнем. Утрамбовать первый слой трамбовками или пролить водой.



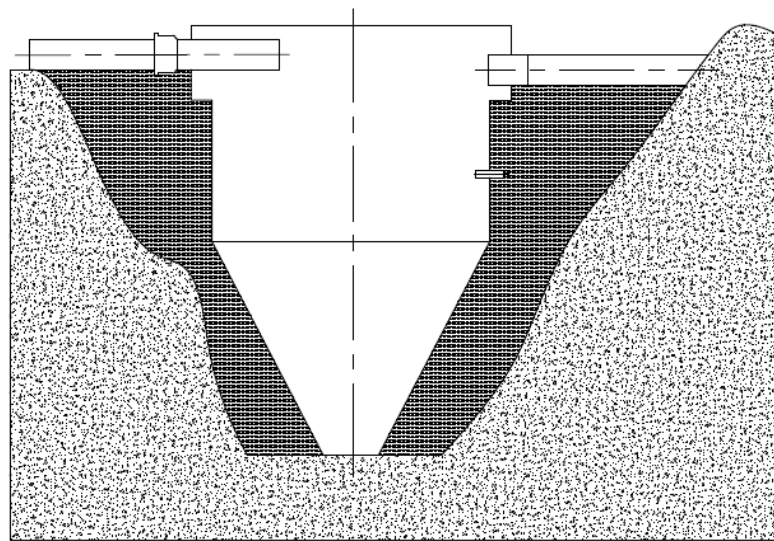
3. Залить в Станцию воду в уровень с засыпанным песком.

Инв. № подп	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------



4. Выполняя последовательно вышеуказанные действия, засыпать корпус песком до уровня выводов подводящего и отводящего коллекторов.



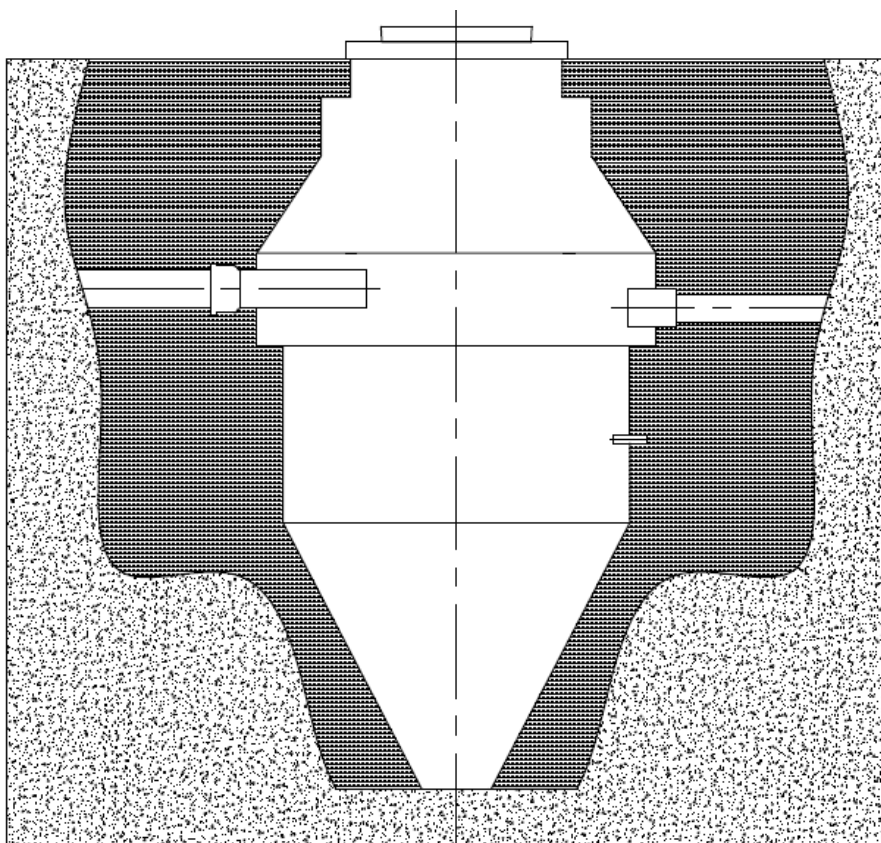
5. Собрать Станцию из двух частей. При соединении установленного в котлован корпуса с крышкой корпуса в необходимом порядке ошкурить соединяемые поверхности, на стык корпуса приклеить межфланцевый уплотнитель и стянуть равномерно распределенными по окружности болтами. При соединении корпуса с крышкой корпуса необходимо исключить попадание грунта и строительного мусора (песка, щебня и т.д.) в корпус Станции.

В Станции с насосом принудительной откачки установить насос в резервуар очищенной воды внутри корпуса Станции и организовать напорную линию. Напорная линия представляет собой трубу ПНД диаметром 25 мм.

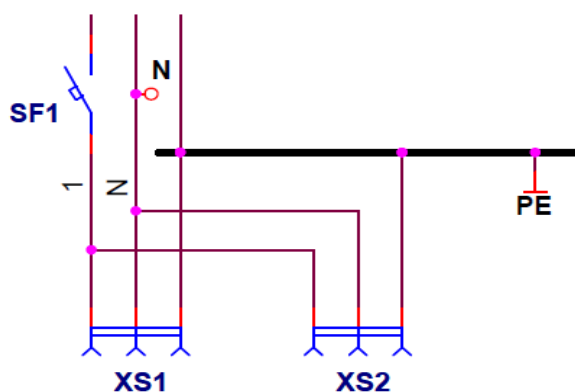
Инв. № подп	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Инв. № дубл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Подвести кабель электроснабжения к гермовводу на крышке корпуса станции. Ввести 2 метра (для Лонг 2,5 метра) кабеля в корпус через гермоввод. Согласно действующим правилам ПУЭ 2.3.84 по прокладке кабеля питания от дома до Станции в земляной траншее, кабель должен быть уложен в герметичной пластиковой гофротрубе в траншее глубиной не менее 0,7 м на отсыпку из песка. Впоследствии кабель засыпается просеянной землей без камней и острых предметов, которые способны повредить изоляцию кабельной линии. В случае необходимости прокладки кабеля под тротуаром или дорожками, укладка кабеля производится сверху кирпичом в один слой, после чего засыпается землей.



- Ввести кабель снизу компрессорного ящика через гермоввод. Подключить электрощит.



Инв. № подп	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



## 6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для обеспечения надежной работы Станции необходимо соблюдать регламент технического обслуживания. Ежемесячно осматривать компрессорное оборудование на предмет поломок. Ежеквартально осматривать Станцию на предмет попадания крупного мусора и удалять его. Проверяйте состояние корпуса Станции не реже одного раза в год. Удалять осадок из Станции ежегодно ассенизационной машиной. Объем осадка 0,2 м<sup>3</sup> Один раз в пять лет промывать биологическую загрузку струей воды под давлением. Обслуживание компрессорного оборудования осуществляется в соответствии с паспортом изделия. Обслуживание насосного оборудования осуществляется в соответствии с паспортом изделия. При возникновении проблемных ситуаций обращаться к специалистам компании.

**Важно знать:**

**Откачка всего содержимого станции может привести к ее «всплытию».**

Запрещается сброс в Станцию:

1. Строительного мусора, строительных материалов, строительных смесей, извести, цемента, песка и прочих отходов строительства;
2. Полимерных материалов и других биологически не разлагаемых соединений (средства контрацепции, гигиенические пакеты, сигаретные фильтры и т. д.);
3. Нефтепродуктов, горюче-смазочных материалов, красок, антифризов, растворителей, кислот, щелочей, спирта и т. д.;
4. Бытового садового мусора и прочих отходов садоводства;
5. Промывных вод фильтров бассейнов, содержащих дезинфицирующие компоненты;
6. Промывных вод от установок подготовки и очистки воды с применением марганцево-кислого калия или других внешних окислителей;
7. Большого количества стоков после отбеливания белья хлорсодержащими средствами;
8. Лекарственных препаратов;
9. Применение антисептических насадок с дозаторами на унитаз.

**Важно знать:**

**Сброс в больших количествах всех вышеперечисленных материалов и веществ может привести к засорению Станции или отмиранию активного ила и как следствие – потере работоспособности.**

Подп. и дата
Взам. инв. №
Инв. № дубл.
Подп. и дата
Инв. № подп

						Паспорт изделия. Руководство по эксплуатации Аэрационная станция Альфа	Лист
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата			14

## 6.1. ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТАНЦИИ В «ЗИМНИЙ» ПЕРИОД.

### 1. Штатный режим:

Внутри Станции происходят процессы с выделением тепла. При температуре наружного воздуха не ниже  $-25^{\circ}\text{C}$  и наличии не менее 25% паспортного притока хозяйственно-фекальных стоков, Станция не требует никаких специальных зимних профилактических мероприятий. При частых понижениях температуры ниже  $-25^{\circ}\text{C}$  рекомендуется принять меры для предотвращения замерзания в зимних условиях. Это можно сделать несколькими способами:

- установить компрессор в отапливаемом помещении для подачи теплого воздуха в Станцию;

- в процессе монтажных работ сделать дополнительно теплоизоляцию стенок и крышки (применяются утепленные, которые устанавливаются поверх крышки Станции).

### 2. Консервация на зимний период:

Консервация производится при длительном отсутствии поступления стоков в Станцию.

Консервация производится специализированными организациями, уполномоченными ООО «Альфа-Композит».

**Важно знать:**

*При консервации из Станции необходимо извлечь все электрооборудование (насос, компрессор), и хранить его согласно рекомендациям в руководстве по эксплуатации.*

Инв. № подп	Подп. и дата				Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Паспорт изделия. Руководство по эксплуатации Аэрационная станция Альфа		
					15		

## 7. УПАКОВКА

Не требует специальной упаковки.

Упаковывается по требованию заказчика.

Инв. № подп	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Паспорт изделия. Руководство по эксплуатации Аэрационная станция Альфа					Лист
										16
Инв. № подп	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	



## 8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

### Транспортирование:

Транспортирование изделия производят любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, и требованиями, установленными в договоре на поставку данной продукции.

При транспортировании необходимо использовать технологические опоры или ложементы с резиновой или войлочной прокладкой для предупреждения перенапряжений изделия.

При транспортировании изделия должны надежно крепиться стропами или ремнями. Необходимое число опор и мест крепления при транспортировании определяют расчетом.

При погрузочно-разгрузочных работах необходимо применять грузоподъемные средства, исключающие повреждения изделия.

Подъем изделия осуществляют в соответствии со схемами.

Запрещено производить подъем заполненного изделия.

### Хранение:

Изделие следует хранить в складских помещениях, под навесом или на открытых площадках при температуре окружающей среды и относительной влажности не ниже, чем условия эксплуатации.

Изделие хранят в горизонтальном положении на технологических опорах или ложементах с резиновой или войлочной прокладкой.



Инв. № подп	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Альфа-ЛОС.Б.\_\_\_\_

(наименование изделия)

№

(заводской номер)

Изделие соответствует ТУ 422113-001-43221556-2020 и признано годным для эксплуатации.

Изготовитель: ООО «Альфа-Композит»

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(Должность) (Личная подпись) (Расшифровка подписи)

М.П.

\_\_\_\_\_  
(число месяц год)

Товар получил в исправном состоянии, в полной комплектации, с условиями гарантии ознакомлен и согласен

Покупатель: \_\_\_\_\_  
(Наименование покупателя)

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(Должность) (Личная подпись) (Расшифровка подписи)

М.П.

\_\_\_\_\_  
(число месяц год)

Инв. № подп	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата
Инв. № инв.	Инв. № инв.

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

Паспорт изделия. Руководство по эксплуатации  
Аэрационная станция Альфа

## ГАРАНТИЙНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Альфа-ЛОС.Б.\_\_\_\_

*(наименование изделия)*

№

*(заводской номер)*

Дата отгрузки: \_\_\_\_\_  
*(число месяц год)*

М.П.

Гарантия на корпус установки – 10 (десять) лет со дня отгрузки.

**Условия гарантии:**

1. Изделие должно быть смонтирована строго по горизонтальным и вертикальным осям. Дно котлована должно быть хорошо утрамбовано. Обратную засыпку производить послойно песком без крупных включений;
2. Если при монтаже изделия появятся грунтовые воды, то обратную засыпку производить с одновременным заполнением установки водой для сбалансирования внешней и внутренней нагрузки на корпус;
3. Исключить попадание в установку строительного мусора;
4. Эксплуатация изделия согласно Паспорту изделия. Руководству по эксплуатации;
5. Соответствие параметров количества и качества стоков на входе в установку;
6. Необходимо соблюдать правила гарантии.

Инв. № подп	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Паспорт изделия. Руководство по эксплуатации  
 Аэрационная станция Альфа

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

г. Конаково  
2020 г.  
ООО «Альфа-Композит»



ООО «Альфа-Композит»  
171256, Тверская область, г. Конаково, ул. Восточно-  
Промышленный район, д 16.  
8 (800) 555-49-79, alfa-composite.ru  
Круглосуточная техническая поддержка:  
8 (800) 555-49-79