

Станции глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Air Master Pro

ПАСПОРТ





СОДЕРЖАНИЕ

Памятка пользователю установки	3
Назначение	4
Общие сведения об изделии	5
Технические характеристики	6
Описание работы станций Alta Air Master Pro	12
Электротехническая часть	15
Порядок транспортировки станции, погрузочно-разгрузочные работы	16
Инструкция по установке и монтажу	17
Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования	23
Поиск и устранение неисправностей	35
Гарантии изготовителя	43
Сведения о рекламациях	44
Декларация о соответствии	44
Свидетельство о приемке, продаже, установке и вводе в эксплуатацию оборудования	45
Экспертное заключение	46
Журнал технического обслуживания	47



ПАМЯТКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ УСТАНОВКИ

Запрещается проезд в радиусе 2,5 метра от станции и стоянка автотранспорта над всеми сооружениями установки.

Запрещается поднимать уровень поверхности земли над станцией без согласования с установщиком.

Запрещается сброс через станцию больших объемов воды: бассейнов, бытовых фильтров для очистки воды, а также залповый сброс, превышающий 1/9 часть суточной производительности.

Запрещается отводить дождевые и дренажные воды в станцию.

Запрещается увеличение расхода воды свыше установленного для станции расхода.

Не допускается использовать станцию без вентиляции главного вентиляционного стояка.

Не допускается засорение и деформация вентиляционных воздуховодов.

Не допускается эксплуатация станции отключенной от электропитания.

Удаление ила из первичного отстойника должно производиться не реже одного раза в год.

Станция должна быть заполнена водой в процессе монтажа одновременно с отсыпкой (во избежании выхода из строя оборудования, запрещается заполнять водой камеру, в которой расположено оборудование блока УФ обеззараживания Alta BioClean, а также щит управления станцией).

Хранение смонтированной станции в опорожненном состоянии ЗАПРЕЩЕНО. Хранение станции в опорожненном состоянии может привести к «всплытию» станции или/и внутренним деформациям.

Станцию необходимо заполнить водой сразу после монтажа, перед пуском в эксплуатацию, а также после удаления ила.



НАЗНАЧЕНИЕ

Станция глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод **Alta Air Master Pro** (далее Станция), это модульные локальные очистные сооружения. Сочетание биологической и химической очистки позволяет получать гарантированные результаты по большому количеству параметров, а так же значительно сократить размеры и стоимость очистных сооружений.

Станция глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод **Alta Air Master Pro** идеальное решение для очистки стока жилых комплексов:

- гостиницы;
- пансионаты;
- санатории;
- комплексы жилых зданий;
- коттеджные поселки;
- микрорайоны;
- населенные пункты и т. д.

Наличие собственных локальных очистных сооружений в жилом комплексе значительно повышает экологическую составляющую объекта, привлекательность и уровень комфорта проживающих и дает стабильный, постоянный заработок управляющей компании.

На базе станций глубокой биохимической очистки сточных вод **Alta Air Master Pro** при внесении ряда существенных изменений разработаны и успешно эксплуатируются локальные очистные сооружения для очистки производственного стока от:

- молокозаводов;
- птицефабрик;
- мясозаготовительных и перерабатывающих предприятий;
- рыбозаводов;
- предприятий пищевой промышленности.

Станции рассчитаны для биологической очистки сточных вод, имеющих следующие характеристики:

Установка обеспечивает очистку хозяйственно-бытовых сточных вод до нормативов, соответствующих требованиям СанПин 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

Расчетные характеристики сточных вод на входе в очистное сооружение:

Температура	не менее 15 ⁰ С и не более 25 ⁰ С
БПК ₅	не более 350 мг/л
ХПК	не более 525 мг/л
взвешенные вещества	не более 260 мг/л
Концентрация НП	≤ 12 мг/л
pH	не менее 6,5, не более 8,5



Характеристика сточных вод на выходе:

Концентрация ВВ	≤ 0,25 мг/л
Концентрация НП	≤ 0,05 мг/л
БПК _{полн}	≤ 2,0 мг/л
ХПК	≤ 15 мг/л
рН	не менее 6,5, не более 8,5
Яйца гельминтов, вирусы	Нет

Объем сточных вод, поступающих на Станцию, должен соответствовать ее производительности.

Разрешен сброс очищенных на Стации и обеззараженных сточных вод на рельеф местности и в водные объекты при соблюдении требований СанПиН 2.1.5.980-00.

Очистные сооружения не дают вредных выбросов в атмосферу.

Указанные показатели соблюдаются при полной комплектации станции, включая блок УФ обеззараживания.

ПДК рыбохозяйственных водоемов 1 категории:

БПК _{полн}	3 мг/л
ХПК	15 мг/л
Взвешенные вещества	0,25 мг/л
ПАВ	0,1 мг/л
Нефтепродукты	0,1 мг/л
Яйца гельминтов, вирусы	не допускаются
рН	6,5-8,5

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Продукция: Станция глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод **Alta Air Master Pro**.

Технические условия: ТУ 4859-002-71674419-2008.

Организация-разработчик нормативной документации:

ООО «Альта Групп».

Организация-изготовитель:

ООО «Альта Групп».

Соответствует санитарным правилам: СП 4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест»; СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод» по санитарно-химическим показателям.

Декларация о соответствии №Д-RU.АГ79.15387. Экспертное заключение по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции №5519 от 28 сентября 2011 года.



Комплектация системы очистки:

1. Система **Alta Air Master Pro** (**).
2. Осаждающий химикат **Alta**.
3. Овицидный препарат **Alta**.
4. Блок УФ обеззараживания (*).
5. Модуль СМС оповещения Alta Contact (*).
6. Технический паспорт системы.
7. Стропа-стяжка (2 шт).

(*) – поставляются опционально.

(**) – крышки при транспортировке могут быть сняты с системы и поставляться отдельным местом (местами).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внешний вид

Моно-блок (*Alta Air Master Pro 15*)





Мульти-блок (Alta Air Master Pro 100)



Станция глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод **Alta Air Master Pro** - это модульные локальные очистные сооружения подземной установки.

Все конструктивные элементы и детали Станции, контактирующие со сточными водами, выполнены из коррозионно-стойкого материала — полипропилена/полиэтилена/поливинилхлорида/силикона.

Конструкция Станции, разработанная **Компанией Alta Group**, рассчитана на неравномерное поступление сточных вод в течение суток с коэффициентом среднесуточной неравномерности часового расхода не более 2.

На Станции реализуется экологически чистая технология глубокой биохимической очистки сточных вод биоценозами прикрепленных и свободно плавающих автотрофных и гетеротрофных микроорганизмов, действующих в аэробных и анаэробных условиях, с автоматическим поддержанием концентрации активного ила в аэротенке и первичном отстойнике, а так же длительной стабилизацией избытков ила с последующими процессами доочистки и обеззараживания.

Сочетание биологической и химической очистки позволяет получать гарантированные результаты по большому количеству параметров, а так же значительно сократить размеры и стоимость очистных сооружений.



Технические характеристики Alta Air Master Pro

Таблица №1

Модель	Air Master Pro 15	Air Master Pro 20	Air Master Pro 25	Air Master Pro 30	Air Master Pro 35	Air Master Pro 40	Air Master Pro 45
Производительность, м ³ /сут.	15	20	25	30	35	40	45
Среднечасовое поступление стока, м ³ /час	0,63	0,83	1,04	1,25	1,5	1,67	1,88
Максимальный залповый сброс, м ³ *	1,6	2,2	2,8	3,3	3,9	4,4	5
Количество пользователей, чел	до 75	до 100	до 125	до 150	до 175	до 200	до 225
Высота модулей, мм	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Ширина модулей, мм	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160
количество / длина модулей, мм	1 / 4000	1 / 5000	1 / 3000	1 / 2500	1 / 3000	1 / 3500	1 / 4500
			1 / 3500	1 / 4500	1 / 5000	1 / 5500	1 / 5500
площадь основания, м ²	8,7	13	15,1	17,3	19,5	21,6	23,8
Транспортировочный вес, т	1,7	2,2	2,6	2,8	3,3	3,8	4,2
Максимальный рабочий вес, т	15,3	20,2	25,3	30,3	34,8	43,8	45,5
Количество компрессоров (воздуходувок) / насосов, шт	1 / 3	1 / 3	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 5
Установочная мощность, кВт	2,9	2,9	3	3	3	3	3,4
Энергопотребление, кВт/ч	1,8	1,8	1,9	1,9	2	2,1	2,3
Напряжение, В	220 / 380	220 / 380	220 / 380	380	380	380	380
Рекомендованные параметры подводящего кабеля	3x2,5 / 5x2,5	3x2,5 / 5x2,5	3x2,5 / 5x2,5	5x2,5	5x2,5	5x2,5	5x2,5

Модель	Air Master Pro 140	Air Master Pro 150	Air Master Pro 160	Air Master Pro 170	Air Master Pro 180	Air Master Pro 190	Air Master Pro 200
Производительность, м ³ /сут.	140	150	160	170	180	190	200
Среднечасовое поступление стока, м ³ /час	5,8	6,25	6,7	7,1	7,5	7,9	8,3
Максимальный залповый сброс, м ³ *	15,6	16,7	17,8	18,9	20	21,1	22,2
Количество пользователей, чел	до 700	до 750	до 800	до 850	до 900	до 950	до 1000
Высота станции, мм	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Ширина модулей, мм	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160
количество / длина модулей, мм	1 / 6000	3 / 6000	5 / 6000	4 / 6000	5 / 6000	6 / 6000	7 / 5500
	5 / 5000	3 / 5000	1 / 5000	1 / 5000	1 / 5000	1 / 5000	1 / 4500
				2 / 4000	1 / 4000		
площадь основания, м ²	67	71,3	75,6	79,9	84,2	88,6	92,9
Транспортировочный вес, т	13,8	14,8	16,2	17,4	18,4	19,4	20,6
Максимальный рабочий вес, т	141,8	151,6	160,2	171,8	178,4	192	196,6
Количество компрессоров (воздуходувок) / насосов, шт	1 / 6	1 / 7	2 / 7	2 / 8	2 / 8	3 / 9	3 / 9
Установочная мощность, кВт	11,3	11,3	13,5	13,5	15	15,8	16,5
Энергопотребление, кВт/ч	8,4	9	11,2	11,9	12,7	13,6	14,8
Напряжение, В	380	380	380	380	380	380	380
Рекомендованные параметры подводящего кабеля	5x4	5x4	5x6	5x6	5x6	5x6	5x6

* - максимальный залповый сброс допускается не чаще чем один раз в 12 часов.

Глубина входа 400 мм.

Станция имеет блочную компоновку и поставляется готовыми, полностью укомплектованными и готовыми к монтажу модулями. Расположение блоков на объекте может быть адаптировано к выделенной под строительство ОС площадке. Соединение блоков последовательное.

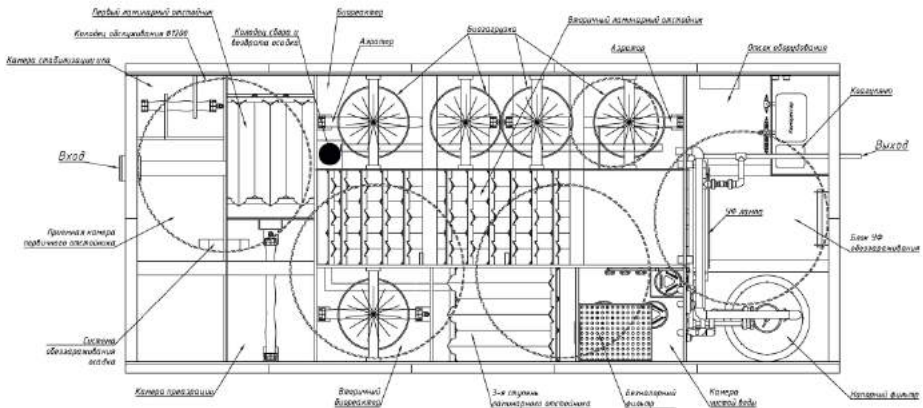
Станция не требует обязательного оборудования поля поглощения или поля фильтрации, сброс очищенной воды может быть организован непосредственно на грунт, в дренажные и ливневые системы, а при оборудовании станции блоком УФ обеззараживания **Alta BioClean** в водоемы рыбохозяйственного назначения.

Периодичность обслуживания один - четыре раза в год.

Производитель: **Компания Alta Group, Россия.**



ОПИСАНИЕ РАБОТЫ СТАНЦИЙ ALTA AIR MASTER PRO



Сток поступает в приемную камеру-накопитель, где происходит накопление нерастворимых взвешенных веществ поступающих со сточными водами. Одновременно в данной камере происходят анаэробные процессы денитрификации, цель которых удаление азота из стока. Переливы в камере-накопителе расположены таким образом, чтобы сточные воды протекали с наименьшей скоростью, благодаря чему в каждой камере происходит оседание грубодисперсных взвешенных частиц на дно.

Первичный отстойник оборудован уникальной системой обеззараживания осадка. Специальный овицидный препарат **Alta** дозируется в первую камеру-накопитель в соответствии с реальной производительностью станции и полностью уничтожает яйца гельминтов, находящиеся в осадке, в течение 6-ти часов с момента последнего поступления стока, что обеспечивает безопасность прямого контакта с осадком при обслуживании станции и позволяет в дальнейшем использовать осадок, например, для переработки в удобрения.

Из приемной камеры-накопителя сток попадает в камеру преаэрации где инициируются процессы аэробной очистки стока, а так же происходит нитрификация стока. Сюда же подается осаждающий химикат **Alta** в жидкой фракции. Коагулянт дозируется строго в соответствии с реальной производительностью станции. Задача коагулянта провести химическое связывание фосфатов, присутствующих в стоке, а так же улучшить эффективность выпадения осадка в последующей камере ламинарного отстойника.

В камере ламинарного отстойника происходит осаждение дополнительного осадка, образование которого вызвано действием коагулянта. Задержанный



осадок вместе с предварительно нитрифицированным стоком направляется в камеру-накопитель. Осаждение взвешенных частиц в ламинарном отстойнике протекает до 4-х раз эффективнее, чем в обычном отстойнике.

После ламинарного блока осветленные сточные воды самотеком поступают в верхнюю часть биофильтра и равномерно распределяются по всей площади биологической загрузки. На Станции реализуется экологически чистая технология глубокой биохимической очистки сточных вод биоценозами прикрепленных и свободно плавающих автотрофных и гетеротрофных микроорганизмов, действующих в аэробных и анаэробных условиях, с автоматическим поддержанием концентрации активного ила в аэротенке и первичном отстойнике. Так же в момент распределения сточные воды насыщаются кислородом. Биологический фильтр (биофильтр) – сооружение, в котором сточная вода фильтруется через загрузочный материал, покрытый биологической пленкой (биопленкой), образованной колониями микроорганизмов. В биофильтре установлен аэрационный элемент, предназначенный для принудительного насыщения воды кислородом из воздуха.

Во вторичном ламинарном отстойнике происходит удержание взвешенных частиц содержащихся в стоке, а так же частиц открепленной биомассы наряду с процессами денитрификации стока. Высокая эффективность ламинарного отстойника позволяет достичь высоких показателей по очистке стока от взвешенных частиц.

Вторичный аэробный биофильтр завершает процесс аэробной обработки стока и доводит очистку до требуемых показателей. Биофлора вторичного биофильтра адаптируется к специфическим стойким загрязнениям, находящихся в стоке. При содержании в стоке загрязнителей, для разложения которых требуются специфические культуры бактерий, вторичный биофильтр предназначен для их заселения.

Третичный ламинарный отстойник предназначен для удержания открепившихся частиц биомассы из вторичного биореактора.

Далее сток поступает на сорбционный механический фильтр.

В системах применяется высокоэффективная конструкция механического сорбционного фильтра. Проходя через фильтр вода очищается до требуемых показателей по взвешенным веществам и нефтепродуктам.

Очищенная вода поступает в камеру чистой воды, где установлены два высокопроизводительных насоса – основной и резервный, организованные в группу КНС. Насосы работают по очереди, равномерно вырабатывая свой ресурс. Насосы предназначены для выброса очищенной воды из станции, либо подачи воды в напорный фильтр блока ультрафиолетового обеззараживания **Alta Bio Clean** для дальнейшей обработки (поставляется опционально).

Напорный фильтр загружен специальной загрузкой **Alta Sorbent**, в которой



происходит окончательная доочистка воды до значений концентраций веществ в ней, соответствующих требованиям к сбросу в водоемы рыбохозяйственного назначения. На фильтре расположен шестиходовой вентиль для промывки загрузки. Момент промывки определяется значениями на манометре фильтра. После фильтрации в напорном фильтре вода поступает в УФ лампу для обеззараживания.

УФ обеззараживание позволяет практически полностью уничтожить патогенные микроорганизмы. В бактерицидных установках применяются источники непрерывного ультрафиолетового излучения, которые воздействует на водную среду через специальный материал в диапазоне длин волн 180-300 нм.

В процессе работы биореакторов отработавшая и омертвевшая биопленка (избыточный ил) смывается и выносится из тела биофильтра на дно камеры, а так же осаждается на дне ламинарных отстойников. Далее избыточный ил удаляется с помощью гидравлической системы сбора и возврата осадка в камеру стабилизации избыточного ила, где происходит аэробный процесс его стабилизации и минерализации. Необходимый для биохимического процесса кислород поступает в толщу камеры путем подачи воздуха через аэраторы. Стабилизированный ил возвращается в приемную камеру очистного сооружения.

В системе применена разработанная и запатентованная компанией Alta Group гидравлическая система сбора и удаления осадка. Благодаря этой системе в станции реализован самобалансирующийся механизм поддержания концентрации активного ила в аэротенке-биофильтре. Сбор и удаление осадка работает по программе, учитывающей суточную неравномерность поступления стока. Собранный осадок поступает в камеру аэробной стабилизации осадка, где происходит его окончательное разложение и минерализация.

Для оповещения и дистанционного управления работой очистных сооружений и для своевременного предупреждения аварийных ситуаций, станцию возможно оборудовать системой SMS оповещения и дистанционного управления работой очистных сооружений **Alta Contact** (поставляется опционально).

Система **Alta Contact** осуществляет контроль наличия внешнего электропитания, наличия химикатов, контроль температурного режима, оповещает о необходимости откачки осадка, осуществляет защиту отсека оборудования от протечки и затопления.

Система **Alta Contact** осуществляет дистанционное управление электропитанием системы, включение/отключение аварийного и резервного насосов, включение/отключение звуковой/световой сигнализации.



ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Общая часть

Проект электрооборудования выполнен на основании следующих исходных данных:

- архитектурно-строительных решений;
- технологического задания, а также следующих нормативных документов, действующих на территории Российской Федерации:
 - ПУЭ -86;
 - Правила устройства электроустановок; Правила защиты от статического электричества в производстве химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности;
 - РД 34.20.185.-94 — Инструкция по проектированию городских электрических сетей;
 - РД 34.21.122-87 — Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений;
 - ГОСТ Р50571.2-94 — Электроустановки зданий;
 - СНиП 3.05.06-85 — Электротехнические устройства;
 - ППБ 01-93 — Правила пожарной безопасности.

Электроснабжение

Электроснабжение системы очистки сточных вод **Air Master Pro** выполняется от главного щита операторской, расположенной в непосредственной близости от очистных сооружений.

Силовое электрооборудование

В отношении обеспечения надежности электроснабжения указанные выше токоприемники относятся к III категории.

Пускозащитная аппаратура, скомплектованная в щит, поставляется комплектно с насосами (в зависимости от модели). Щит устанавливается в операторской и питается от главного щита на напряжении 220 В/ 380 В переменного тока. Питающие и групповые сети выполняются медным контрольным кабелем в помещении операторской по стене, к шкафу управления Станцией; в земле в трубах или специальным кабелем, предназначенным для прокладки в грунте.

Требования к подаче электроэнергии

Станция является условно энергозависимым объектом.

Станция стабильно работает при отклонениях напряжения электросети от номинала в пределах $\pm 10\%$. Рекомендуется использование стабилизатора



напряжения. Отключение подачи электрической энергии на срок не более одного часа в неделю не влияет на качество очистки. При более длительном отключении электроэнергии качество очистки снижается. Кроме этого, при поступлении стоков в обесточенную Станцию возникает опасность попадания неочищенного стока в окружающую среду.

При возобновлении подачи электроэнергии оборудование Станции запускается автоматически.

ПОРЯДОК ТРАНСПОРТИРОВКИ СТАНЦИИ, ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ

Не рекомендуется перевозить оборудование, а так же осуществлять погрузочно-разгрузочные работы при температуре ниже -5°C .

Требования к транспорту для перевозки оборудования следующие:

- Пол должен быть ровный и горизонтальный.
- Должна быть обеспечена возможность зафиксировать блоки оборудования на платформе с помощью строп-стяжек.
- Для перевозки крупногабаритного оборудования должна быть обеспечена возможность боковой и верхней погрузки.
- Размер платформы должен обеспечивать размещение блока целиком, свес блока с платформы недопустим.

Требования к погрузо-разгрузочным работам:

- Разгрузка оборудования производится в горизонтальном положении, с помощью двух строп шириной не менее 58 мм, толщиной не менее 12 мм, грузоподъемностью не менее 4 т. Длина стропы не менее 7 метров.
- Разгрузка блоков производится на горизонтальную, ровную поверхность. Свес блоков не допускается.
- Разгрузку необходимо производить с помощью цепной, четырех витьевой стропы.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** разгрузка блоков оборудования металлическими тросами или цепями.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** перемещать блоки оборудования волоком, кантовать.
- Во время транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ исключить падение и удары оборудования.
- При подъеме запрещены перекосы.



По окончании транспортировки и выполнения разгрузки произвести осмотр блоков оборудования с целью обнаружения дефектов, полученных при транспортировке и разгрузке, с последующим подписанием акта передачи блоков оборудования на хранение или в монтаж.

Хранение

Хранение блоков оборудования допускается на открытом воздухе с закрытыми крышками люков обслуживания. Во время хранения исключить попадание атмосферных осадков или посторонних предметов внутрь корпуса.

Во время хранения исключить попадание прямых солнечных лучей на оборудование.

Хранение оборудования должно осуществляться в условиях, исключающих возможность его деформации, загрязнения и промерзания.

Хранение производится на ровной, горизонтальной, твердой поверхности.

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И МОНТАЖУ

Подготовка траншеи и котлована

Траншея под подводящую / отводящую к оборудованию трубу от выпуска из объекта делается с уклоном 1% - 2% (10-20 мм на 1 м/погонный). На дне траншеи делается выравнивающая подсыпка.

Все трубопроводы, находящиеся в зоне промерзания должны быть утеплены активными системами утепления (термокабель, утеплитель, специализированная труба и т.д.).

Плита под установку оборудования должна иметь габаритные размеры на 250 мм шире габаритов блоков с каждой стороны.

Котлован под установку оборудования должен иметь размеры и откосы, исключающие осадение и обвал грунта на плиту оборудования. При необходимости, стенки котлована должны быть укреплены.

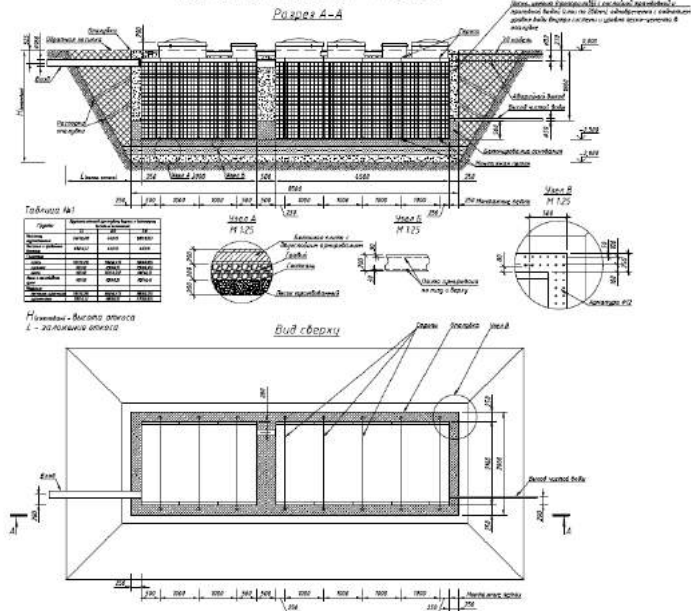
Окончательный расчет и задание на подготовку траншей для подводящего / отводящего трубопровода и котлована производит специализированная проектная организация.

Расчет необходимого утепления трубопровода производит специализированная проектная организация.

По окончании работ по устройству котлована и траншей выполнить инструментальную проверку соответствия проекту траншей для подводящего / отводящего трубопровода и котлована с составлением акта скрытых работ, с приложением фото отчета.



Alta Air Master Pro 25



Установка бетонной армированной плиты

В котловане по его периметру и на всю глубину устанавливается опалубка, на дне которой заливается бетонная плита-основание, укрепленная двухслойным армированием. Толщина плиты рассчитывается исходя из габаритных размеров блоков оборудования и удельного веса бетона (справочно: 1 куб.м бетона весит около 2500 кг). По периметру емкости с отступом 150мм из плиты выпускаются монтажные петли.

Расчет плиты-основания и способа крепления емкости к ней производит специализированная проектная организация.

Поверхность плиты выравнивается цементной стяжкой с отклонениями по горизонтали ± 3 мм.

По окончании работ по монтажу плиты-основания выполнить инструментальную проверку соответствия проекту проведенных работ с составлением акта скрытых работ, с приложением фотоотчета.



Установка оборудования

Перед началом работ по установке оборудования выполнить входной контроль качества – осмотр оборудования с целью обнаружения дефектов, полученных при транспортировке, с последующим подписанием акта передачи оборудования в монтаж.

Установка оборудования производится с закрытыми крышками монтажным краном.

Блоки оборудования поднимать за монтажные петли, при отсутствии таковых использовать текстильные стропы.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать металлические тросы или цепи.

Оборудование устанавливается непосредственно на плиту.

Крен недопустим, Станция монтируется строго по уровню.

Верхние поверхности блоков покрываются утеплителем, предназначенным для использования в грунте.

После установки оборудования на плиту-основание приваривают горловины к корпусам (в случае, если блоки доставлены к месту монтажа без горловин по требованию условий перевозки негабаритных грузов) и соединяют блоки между собой.

Блоки оборудования фиксируются на плите синтетическими стропами за заранее подготовленные монтажные петли в плите и за специальные монтажные проушины на оборудовании, при отсутствии монтажных проушин на оборудовании стропы перекидываются через корпус оборудования.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ фиксация оборудования к плите металлическими тросами или цепями.

После установки оборудования выполнить выверку оборудования в плане и по высоте с составлением акта скрытых работ, с приложением фотоотчета.

На подключаемом к устанавливаемой Станции объекте, должен быть оборудован фановый стояк без клапана срыва вакуума. Если фановый стояк на объекте отсутствует, то для стабильной вентиляции станции необходимо организовать дополнительный фановый стояк.

Засыпка станции

Засыпка оборудования производится с закрытыми крышками.

По технологии установки полимерных изделий в грунт, засыпка пазух между стенками котлована и стенками блоков производится не вынутым грунтом, а песком без твердых крупных включений смешанным с цементом.

Соотношение цемента и песка для обсыпки оборудования составляет 1:5.



Песчано-цементная засыпка производится послойно, с обязательным трамбованием каждого слоя. Толщина каждого слоя 300 мм.

В случае заглубления основания оборудования на глубину ниже 2500 мм относительно уровня земли, а также при наличии высокого уровня грунтовых вод/плывуна, при монтаже в скальных грунтах, и прочих нестандартных ситуациях, а также при монтаже оборудования в местах движения автотранспорта, либо пешеходной зоне, песчано-цементную смесь необходимо заменить бетоном, а непосредственно над оборудованием необходимо смонтировать разгрузочную плиту, опирающуюся на бетонные стенки возведенные по периметру устанавливаемого оборудования, опирающиеся на выпуск плиты основания.

Одновременно с засыпкой оборудования песчано-цементной смесью (бетонированием) оборудование заполняется водой, уровень воды должен превышать уровень засыпки (бетонирования) не менее чем на 200 мм и не более чем на 500 мм.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ заливать водой отсек оборудования станции, поэтому в данном отсеке необходимо смонтировать временные распорки.

Внимание! При заполнении станции водой, необходимо избегать подтопления горловины с оборудованием.

Внимание! При заполнении станции водой необходимо поднимать уровень воды во всех камерах и отсеках блока.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ заливка камеры оборудования водой. При проведении засыпки станции в камере оборудования необходимо смонтировать временные распорки.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ засыпка оборудования песчано-цементной смесью (бетонированием) без заполнения водой и распорок в камере оборудования.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ при трамбовке слоев песчано-цементной смеси использование трамбовочных машин, ручных катков и прочей техники. Трамбование производится путем проливки слоев песчано-цементной смеси водой с уплотнением ручной трамбовкой.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ опорожнять оборудование и демонтировать распорки в камере оборудования ранее 14-ти дней после установки, перед опорожнением и демонтажем распорок убедится в том, что бетон (или песчано-цементная смесь) застыл(а).

Люки оборудования должны быть выше уровня земли не менее 150мм.

Подъезд к оборудованию машины обслуживания должен производиться только по ж/б плите, расчет ж/б плиты производит специализированная проектная организация.

Для исключения случайного наезда машин на поверхность земли, под которой установлено оборудование, выставить опасную зону на расстоянии 2,5 метра от границы корпуса по периметру.



В случае установки оборудования в местах движения автотранспорта, дополнительно заливается разгрузочная плита, которая служит для равномерного распределения нагрузок от автотранспорта.

Расчет разгрузочной плиты производит специализированная проектная организация. По факту выполнения работ по монтажу разгрузочной плиты выполнить инструментальную проверку соответствия проекту с составлением акта скрытых работ, с приложением фотоотчета.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ при трамбовке слоев песчано-цементной смеси использование трамбовочных машин. Трамбование производится путем проливки слоев песчано-цементной смеси водой с уплотнением ручной трамбовкой.

Производство работ в зимнее время

Монтаж при среднесуточной температуре ниже $+5^{\circ}\text{C}$ и минимальной суточной температуре ниже 0° производится с соблюдением указаний данного раздела.

Монтаж оборудования производится при температуре не ниже -10°C .

Необходимо обеспечить незамерзание воды в оборудовании при проведении обратной засыпки (бетонирования), либо при временном прекращении работ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ монтаж оборудования на мерзлое основание.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ обратная засыпка мерзлым грунтом.

При монтаже оборудования необходимо руководствоваться проектной документацией, рекомендациями проектировщиков, а так же строительными нормами и правилами.

Альтернативные способы монтажа

В условиях стабильных, равномерных и однородных грунтов, при отсутствии либо не значительном уровне грунтовых вод, в умеренных климатических зонах допустим монтаж станции на основание из трамбованного песка с последующей песчаной обсыпкой.

Окончательное решение о возможности применения альтернативного способа монтажа принимает проектная либо монтажная организация.

В случае принятия такого решения проектная либо монтажная организация делает соответствующую отметку в настоящем паспорте и принимает на себя гарантийные обязательства в случае возникновения неисправностей, которые являются следствием альтернативного способа монтажа.

Каждый этап выполнения работ, в обязательном порядке фиксируется составлением акта скрытых работ, с приложением фото-отчета.



Подключение Станции к канализационной сети

Выполнение подводящих коммуникаций и отведение очищенной воды следует осуществлять в соответствии с рекомендациями организации-изготовителя или продавца и проектом привязки Станции к местности.

Лица, выполняющие монтаж, должны знать и соблюдать правила прокладки наружных канализационных трубопроводов в соответствии с нормами СНиП 2.04.03-85.

Пуско-наладочные работы

Пуско-наладочные работы выполняет специалист организации-изготовителя или монтажной фирмы, чьи сотрудники прошли обучение и имеют соответствующий действующий сертификат.

Лица, выполняющие монтаж, должны знать и соблюдать правила противопожарной и электробезопасности.

Ввод станции в эксплуатацию

В процессе монтажа все отсеки Станции полностью заполняют водой, вплоть до уровня перелива чистой воды. Уровень воды в станции необходимо повышать одновременно с ее отсыпкой пескоцементом или заливкой бетоном, в зависимости от условий монтажа. После этого можно вводить Станцию в эксплуатацию. В случае отсутствия возможности принудительного введения в аэротенк активного ила из другой станции очистки, выход Станции на штатный режим работы длится приблизительно 3-4 недели при проживании номинального количества пользователей.

ВНИМАНИЕ! *Запрещается опорожнять Станцию для обслуживания ранее, чем через 14 дней после окончания монтажа.*

ВНИМАНИЕ! *При заполнении станции водой, необходимо избегать подтопления горловины с оборудованием.*

Первый молодой ил, в большинстве случаев коричневого цвета, появляется после 10 дней работы. После этого визуально можно определить улучшение качества воды на стоке. В течение последующего периода ил в аэротенке сгущается и в большинстве случаев его цвет приобретает темно-бурый оттенок. При этом имеет место еще большее улучшение эффективности очистки и качества воды. У хорошо работающей Станции вода на выходе прозрачная, с запахом чистой речки. Во время образования густого ила (первые 14-30 дней) имеет место значительное пенообразование. Основной причиной этого является применение поверхностно-активных средств в домашнем хозяйстве. Пена постепенно исчезает с повышением концентрации ила. Во время накопления активного ила (1 месяц)



желательно сократить использование химических средств (главным образом средства для посудомоечных и стиральных машин).

Окончание времени ввода Станции в эксплуатацию, и ее правильная работа определяется отбором пробы активационной смеси в режиме аэрации в аэротенке в стеклянную емкость вместимостью примерно 1 литр. Активационной смеси дают отстояться в течение примерно 20-30 минут, после этого времени на дне емкости осаждается активный ил, а над ним появляется слой очищенной воды. Линия раздела очищенной воды и ила должна быть отчетливо видна. Ил должен иметь объем примерно 20% вместимости емкости и примерно 80% будет составлять чистая вода. Станция, таким образом, введена в работу и теперь достаточно устойчива к химическим средствам, которые употребляются в домашнем хозяйстве. Если ила меньше, процесс ввода Станции не окончен, или Станция недостаточно загружена хозяйственно-бытовыми стоками. Если ила больше, не происходит надлежащее его удаление — это значит, что Станция перегружена. При наличии фильтра доочистки, его подключение необходимо выполнить через байпас во избежание засорения недостаточно очищенной водой в момент начального периода работы Станции.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Санитарно-гигиенические требования

Во внутреннее пространство Станции подается воздух из окружающей среды и предусматривается ее вентиляция через подводящий канализационный трубопровод. В процессе эксплуатации Станция не выделяет неприятного запаха, так как в рабочем режиме преобладают аэробные процессы, что позволяет монтировать Станции вблизи строений.

В соответствии с СНиП 2.04.03-85, при монтаже Станции необходимо предусмотреть вытяжную вентиляцию через стояк внутренней канализации здания или организовать дополнительный вентиляционный стояк.

Дозирование осаждающего химиката Alta

Во время эксплуатации Станции, в зависимости от загрузки, в систему подается осаждающий химикат. Его применение обусловлено необходимостью связывать фосфор, находящийся в сточных водах, а так же удалять биогенные вещества, возникающие в результате работы станции. Осаждающий химикат существенно повышает качество очистки воды от взвешенных веществ.

Осаждающий химикат подается в камеру первичного биофильтра при помощи насоса-дозатора. На корпусе насоса-дозатора установлен регулятор подачи химиката в станцию.



Положение регулировочного реостата насоса-дозатора указано заводской маркировкой на насосе и/или продублировано схемой маркировки на внутренней стенке отсека оборудования.

Техническое обслуживание оборудования

Обслуживание по мере необходимости:

- *Долив реагентов.* Коагулянт, овицидный препарат, флокулянт.

Обслуживание раз в 3 месяца:

- *Диагностика аэрационной системы.* Визуально, состояние аэрационных рукавов, оценка интенсивности и стабильности аэрации.
- *Замена картриджа фильтра воздуходувки.* При условии установки вихревой воздуходувки.
- *Очистка фильтров компрессоров.* При условии установки мембранного компрессора.
- *Диагностика гидравлической системы сбора и возврата осадка.* Состояние системы и работа насосов, при необходимости прочистка магистрали. При условии организации рециркуляции осадка в станции при помощи гидравлической системы сбора и возврата осадка.
- *Очистка эрлифтов и мамут-насосов станции.* При условии организации циркуляции и рециркуляции стока и осадка в станции при помощи эрлифтов и мамут-насосов.
- *Диагностика электрооборудования.* Проверка логики работы систем, состояния оборудования.
- *Обслуживание УФ лампы, при условии оборудования станции блоком УФ обеззараживания.* Удаление осадка с поверхности кварцевой колбы лампы.

ВНИМАНИЕ! При обслуживании УФ лампы станция должна быть обесточена!

- *Диагностика (замена) фильтрующего элемента **Alta Sorbent** напорного фильтра блока УФ обеззараживания, при условии оборудования станции блоком УФ обеззараживания.* Диагностика фильтрующего элемента проводится согласно показаниям манометра и путем проведения регулярной обратной промывки фильтра. Срок службы фильтрующей



загрузки значительно увеличивается при четком соблюдении рекомендаций производителя по использованию осаждающего химиката, отсутствию превышения объема и качества стока от заявленных параметров и соблюдении суточной равномерности поступления стока. Показанием к замене сорбирующей загрузки является ухудшение анализов.

Периодичность обслуживания раз в 6 месяцев:

- *Диагностика допустимой концентрации активного ила.* Отбор пробы в первичном отстойнике в режиме аэрации в стеклянную емкость, вместимостью 1 л. Смеси дают отстояться 20-30 минут. В течение этого времени на дне емкости осаждается активный ил, а над ним появляется слой очищенной воды. Линия раздела очищенной воды и ила должна быть отчетливо видна. Удаление избыточного ила производится при его превышении 50%. При условии оборудования станции блоком SMS оповещения в комплекте с датчиком осадка, удаление ила производится по получению соответствующего уведомления.
- *Удаление избыточного ила из отстойника.* Периодичность по результатам диагностики. При условии оборудования станции блоком SMS оповещения в комплекте с датчиком осадка, удаление ила производится по получению соответствующего уведомления, а также существует возможность подобрать оптимальный режим обслуживания и объем откачки.

Периодичность обслуживания раз в 2 года:

- *Диагностика / Замена биозагрузки.* Рекомендации на основе результатов диагностики состояния. Поставляется кассетами производительностью 5 м³/сут. Рекомендуется одновременная замена не более половины кассет.

Периодичность обслуживания раз в 5 лет:

- *Замена УФ лампы, при условии оборудования станции блоком УФ обеззараживания* Согласно регламенту указанному производителем УФ оборудования.
- *Замена аэрационных элементов.*



Все операции по обслуживанию очистного сооружения проводятся специалистами, прошедшими обучение и имеющими допуск к проведению данных работ.

Работа Станции полностью автоматизированная и не требует ежедневного обслуживания. Необходимо периодически осуществлять контроль правильности ее работы визуально при открытой крышке. В ходе ежеквартального технического обслуживания необходимо очищать метлой стенки от слоя отложившегося ила.

ВНИМАНИЕ! При обслуживании не дотрагиваться до аэрационных элементов. При повреждении аэрационного элемента, процесс очистки будет нарушен.

Удаление ила из Станции

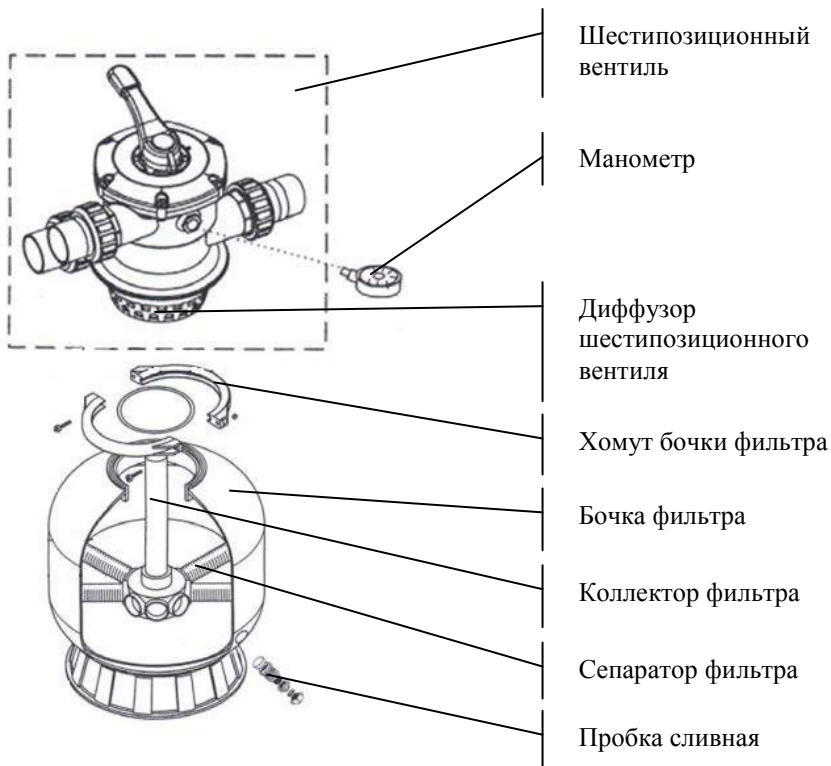
Опустить в камеру-накопитель/емкость стабилизатора ила дренажный насос и произвести 80% откачку иловой смеси, после чего заполнить объем водой, равный откачанному. Образующийся в процессе эксплуатации Станции избыточный активный ил и осадок в отстойнике Станции допускается использовать на территории индивидуальных домовладений или фермерских хозяйств для компостирования с последующим внесением в почву в качестве удобрения. Избыточный активный ил и осадок, образующийся в Станции производительностью более 15 м³/сутки, сдается по унитарной схеме на полигоны твердых бытовых отходов.

ВНИМАНИЕ! Для профессионального выполнения работ по техническому обслуживанию оборудования организация-изготовитель рекомендует заключить договор на сервисное обслуживание Станции.

Обслуживание напорного фильтра блока УФ обеззараживания Alta BioClean

К обслуживанию фильтровальной установки допускается только квалифицированный персонал, т.е. специально подготовленные лица, прошедшие проверку знаний в объеме, обязательном для данной работы и имеющие квалификационную группу по технике безопасности, предусмотренную Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок, а также изучившие настоящее правила.

Фильтр состоит из рабочего резервуара (бочка фильтра), который заполняется фильтрующей загрузкой, шестипозиционного вентиля переключателя режимов работы, входного, выходного патрубков и выпускного патрубка для отвода промывных вод.



Устройство напорного сорбционного фильтра

Бочка фильтра представляет собой резервуар, в нижней части которого расположены дренажные устройства (сепараторы) для отвода профильтрованной воды. Поверх сепараторов насыпают фильтрующий материал. В процессе фильтрования фильтр постоянно заполнен водой, выше поверхности фильтрующего материала.

В режиме фильтрации вода подается сверху фильтрующего материала и отводится снизу через дренажное устройство (сепараторы).

При фильтровании происходит загрязнение фильтрующего материала, требующее его очистки.

Промывку фильтрующего материала необходимо осуществлять руководствуясь показаниями манометра, расположенного на шестипозиционном вентиле. При загрязнении фильтрующего материала давление в фильтре повышается.



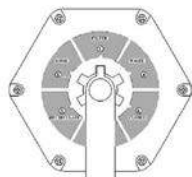
Шестипозиционный вентиль

Шестипозиционный вентиль предназначен для изменения режима работы фильтра:

- Положение 1 (FILTER) - режим фильтрации;
- Положение 2 (BACKWASH) - режим промывки фильтрующего материала;
- Положение 3 (RINSE) - режим уплотнения фильтрующего материала;
- Положение 4 (WASTE) - режим опорожнения;
- Положение 5 (RECIRCULATE) - режим рециркуляции;
- Положение 6 (CLOSED) - вентиль закрыт;

ЗАПРЕЩАЕТСЯ: Изменять режим работы фильтра при включенном насосе.

Режим фильтрации ① FILTER

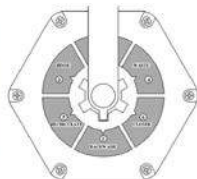


Режим фильтрации

Режим фильтрации, основной рабочий режим фильтра. В режиме фильтрации вода подается сверху фильтрующего материала и отводится снизу через дренажное устройство (сепараторы) на отводящий патрубок и далее на УФ стерилизатор для обеззараживания.

ВНИМАНИЕ! Переключение режима работы фильтра допускается производить после полной остановки движения воды в подводящих трубопроводах.

Режим промывки фильтрующего материала ② BACKWASH



режим промывки фильтра

В режиме промывки фильтра вода подается в фильтр, далее проходит обратным потоком через фильтр (снизу вверх) и сбрасывается в первичный отстойник очистных сооружений. При достижении показаний манометра красной зоны, при выключенных насосах



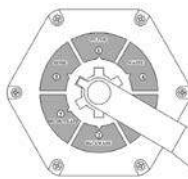
Переведите шестипозиционный вентиль в положение ② BACKWASH и включите насос в ручном режиме.

Промывку фильтра производить в течении 3 – 5 минут, если фильтр оборудован специальным прозрачным ревизионным колпачком, на шестипозиционный вентиле, есть возможность визуально контролировать процесс промывки, по окончании промывки вода в колпачке должна быть прозрачная.

ВНИМАНИЕ! Переключение режима работы фильтра допускается производить после полной остановки движения воды в подводящих трубопроводах.

Режим уплотнения фильтрующего материала ③ RINSE

режим уплотнения фильтрующего материала



После промывки фильтра необходимо производить уплотнение фильтрующего материала, в режиме уплотнения вода подается насосом на фильтр, далее проходит прямым потоком через фильтр (сверху вниз) и

сбрасывается в первичный отстойник очистных сооружений.

Время уплотнения фильтрующей загрузки 1 – 2 минуты.

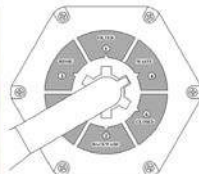
Уплотнение фильтрующего материала необходимо проводить при запуске ОС, перед первым использованием блока УФ обеззараживания, а так же после замены фильтрующего материала.

ВНИМАНИЕ! Переключение режима работы фильтра допускается производить после полной остановки движения воды в подводящих трубопроводах.

Если после промывки и уплотнения фильтрующей загрузки давление в фильтре не понизилось, либо понизилось на не продолжительное время, а так же, если визуально вода в ревизионном колпачке осталась неизменна, фильтрующую загрузку фильтра следует заменить.

Режим опорожнения ④ WASTE

режим опорожнения



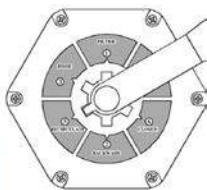
В режиме опорожнения вода, минуя фильтр, сбрасывается в первичный отстойник очистных сооружений. Режим может быть использован, при обслуживании УФ стерилизатора, либо напорного трубопровода после фильтра, при невозможности



отключения ОС, режим может использоваться не продолжительное время, в связи с риском подтопления ОС.

ВНИМАНИЕ! Переключение режима работы фильтра допускается производить после полной остановки движения воды в подводящих трубопроводах.

Режим рециркуляции ⑤ RECIRCULATE



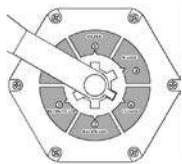
режим рециркуляции

В режиме рециркуляции вода, минуя фильтр, подается на выходной патрубок фильтра и далее в сторону УФ стерилизатора и на выход из ОС. Режим можно использовать на период запуска ОС, что бы увеличить ресурс фильтрующей

загрузки, а так же необходимо использовать в случае повышения давления в фильтре в условиях не возможности оперативной замены фильтрующей загрузки. **ВНИМАНИЕ!** В данном режиме вода не подвергается фильтрации, в целом эффективность очистки и обеззараживания стока может быть значительно снижена.

ВНИМАНИЕ! Переключение режима работы фильтра допускается производить после полной остановки движения воды в подводящих трубопроводах.

Режим вентиль закрыт ⑥ CLOSED



режим вентиль закрыт

В режиме вентиль закрыт шестипозиционный вентиль закрыт. Движение жидкости через фильтр не осуществляется

Режим предназначен для обслуживания фильтра.

ВНИМАНИЕ! Переключение режима работы фильтра допускается производить после полной остановки движения воды в подводящих трубопроводах.



Замена фильтрующего материала.

ВНИМАНИЕ! Все работы по осмотру, подключению и обслуживанию фильтра осуществляются только при отключенном питающем напряжении насосов.

Замену фильтрующего материала проводить в следующем порядке:

- Отключите насосы фильтра от системы электроснабжения.
- Установите ручку переключения режимов шестипозиционного вентиля в положение ⑥ CLOSED.
- Закройте вентили на подводящих и отводящих трубопроводах к фильтровальной установке.
- Отсоедините от фильтра подводящий и отводящие трубопроводы.
- Снимите хомут бочки фильтра.
- Демонтируйте шестипозиционный вентиль.
- Отверните сливную пробку и слейте воду из фильтра.
- Удалите из фильтра отработанный фильтрующий материал.
- Проверьте установку коллектора в штатном положении.
- Проверьте длину коллектора, вентиль должен надеваться на коллектор до штатного положения.
- Произведите защитные мероприятия по предотвращению попадания фильтрующего материала в коллектор.
- Проверьте целостность сепараторов.
- В случае необходимости закрутите сепараторы до штатного положения.
- Убедитесь в наличии, и проверьте затяжку сливной пробки в бочке фильтра, в случае необходимости закрутите сливную пробку до штатного положения.
- Произведите засыпку бочки фильтра фильтрующим материалом.
- При засыпке бочки фильтра фильтрующим материалом, исключить возможность попадания фильтрующего материала в диффузор. В случае попадания фильтрующего материала в диффузор необходимо провести полную очистку диффузора.
- После засыпки фильтра фланцевое соединение фильтра необходимо очистить от загрязнений.
- На шестипозиционный вентиль наденьте уплотнительную прокладку.
- Установите шестипозиционный вентиль на бочку фильтра в штатное положение.
- При помощи хомута (предварительно обработав его рабочие поверхности смазочным материалом, не разрушающим ПВХ и резину) и болтов с гайками затяните фланцевое соединение.
- Присоединить к фильтру подводящий и отводящие трубопроводы.
- Откройте вентили на подводящих и отводящих трубопроводах к фильтровальной установке.
- Включите питание насосов подачи воды.



- Проведите уплотнение фильтрующего материала.
- Включите режим фильтрации ① FILTER на шестипозиционном вентиле.
- Проверьте все соединения фильтра, подводящего и отводящих трубопроводов на предмет протечки. При обнаружении протечек необходимо принять меры к устранению протечек.

Оценка работы станции по качеству воды

При правильной работе Станции вода на выходе прозрачная, чистая и без неприятного запаха.

Мутная вода на выходе из станции

В данном случае речь идет о наличии коллоидных частиц в очищенной воде. Обычно это происходит в ходе ввода Станции в эксплуатацию, пока не образуется достаточное количество активного ила или не стабилизируются процессы биологической очистки.

Следующей причиной может быть изменение качественных характеристик сточных вод, например, пониженное рН, резкое падение температуры, химическое загрязнение, несоответствие количества стоков номинальной производительности Станции, малое поступление фекальных стоков, гидравлическая перегрузка Станции, нехватка кислорода воздуха (которая может быть вызвана повреждением воздушной распределительной сети).

Рекомендуется увеличить подачу осаждающего химиката, проверить работу воздухоподувки и настройки воздушной магистрали.

Отбор проб

При необходимости выполнения анализа входящих хозяйственно-фекальных стоков и выходящей очищенной воды обращайтесь в специализированные организации.

Условия зимней эксплуатации

Штатный зимний режим

Корпус Станции изготовлен из полипропилена, обладающего высокими износостойкими характеристиками. Технологическая крышка дополнительно теплоизолированная (опционально). Утепление станции производится согласно проекту монтажа.

Внутри Станции происходят процессы окисления с выделением тепла. При температуре наружного воздуха не ниже -25°C и наличии не менее 20% паспортного притока хозяйственно-бытовых стоков, Станция не требует никаких специальных зимних профилактических мероприятий.



При частых понижениях температуры ниже -25°C рекомендуется принять меры для предотвращения замерзания в зимних условиях. Это можно сделать несколькими способами:

- установить обогрев компрессора;
- установить компрессор в отапливаемом помещении для подачи теплого воздуха в Станцию;
- принять меры по дополнительной теплоизоляции стенок и крышки (для этого применяются утепленные крышки, которые устанавливаются поверх Станции).

«Консервация» на зимний период

Данное мероприятие проводится при условии отсутствия поступления в Станцию стоков в зимний период и в этом случае Станция работает сезонно.

ВНИМАНИЕ! *Консервация Станций очистки сточных вод на зимний период производится специалистами организации-изготовителя или монтажной фирмы, чьи сотрудники прошли обучение и имеют соответствующий сертификат.*

При консервации необходимо предотвратить возможное замораживание воды внутри оборудования Станции, которое может привести к поломке Станции и некорректной работе.

Особенности эксплуатации станции биохимической очистки

Организация эксплуатации Станции биологической очистки, качество очистки сточной воды основано на жизнедеятельности живых микроорганизмов. Основным участником процесса биологической очистки — активный ил. Если возникают условия, неблагоприятные для развития, роста и особенно питания живого организма, то процесс очистки ухудшается.

Для предотвращения возникновения вышеуказанной ситуации необходимо соблюдать культуру пользования сантехническими узлами и канализационной сетью.

Необходимо и достаточно выполнить следующие условия:

Запрещается сброс в канализацию:

- строительного мусора, песка, цемента, извести, строительных смесей и прочих отходов строительства;
- нефтепродуктов, горюче-смазочных материалов, красок, растворителей, антифризов, кислот, щелочей, спирта и тому подобного;
- промывных вод фильтров бассейна, содержащих дезинфицирующие компоненты (озон, активный хлор и им подобные);



- промывных (регенерационных) вод от установок подготовки и очистки воды с применением марганцево-кислого калия или других внешних окислителей;
- сброс в канализацию стоков после регенерации систем очистки питьевой или котловой воды, содержащих высокие концентрации солей, приводит к осмотическому шоку очищающих микроорганизмов и как следствие - резкое ухудшение качества очистки и даже полное отмирание активного ила;
- большого количества стоков после отбеливания белья хлорсодержащими препаратами («Персоль», «Белизна» и им подобные);
- применение чистящих средств, содержащих хлор и другие антисептики, в больших количествах, может привести к отмиранию активного ила, и как следствие — потере работоспособности Станции;
- лекарств и лекарственных препаратов;
- большого количества шерсти домашних животных;
- применение антисептических насадок с дозаторами на унитазах.

ВНИМАНИЕ! *На неисправности, вызванные нарушением этих пунктов, гарантия не распространяется.*

Разрешается сброс в канализацию:

- мягкой, легко разлагающейся туалетной бумаги;
- стоков стиральных машин, при условии применения стиральных порошков без хлора (по рекомендации организации-изготовителя);
- кухонных стоков с использованием моющих средств без хлора (по рекомендации организации-изготовителя);
- душевых и банных стоков;
- небольшого количества средств для чистки унитазов, санфаянса и кухонного оборудования.

Срок службы элементов Станции

- Срок службы корпуса Станции не менее 50 лет.
- Срок службы управляющей автоматики 10 лет.
- Срок службы азрационного элемента 5 лет.
- Срок службы компрессора 10 лет.
В рамках профилактики рекомендуется 1 раз в 3 года заменять мембрану компрессора.
- Срок службы воздуходувки 4 года.
- Срок службы насосов Керхер 10 лет.



ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Общие рекомендации

Для бесперебойной работы станции рекомендуется иметь резервный, автономный источник питания.

Рекомендуется использовать стабилизатор напряжения.

Рекомендуется иметь не зависимый от электроснабжения насос для грязной воды (мотопомпа)

На складе запасных частей и материалов рекомендуется всегда иметь в наличии:

- запас реагентов (коагулянт, овицидный препарат и т д), в количестве достаточном, что бы обеспечить стабильную работу станции на период поставки реагентов.
- картридж безнапорного сорбционного фильтра, в количестве не менее чем на одну полную замену.
- загрузка напорного сорбционного фильтра, в количестве не менее чем на одну полную замену.
- картридж фильтра механической очистки, в количестве не менее чем на одну полную замену.
- фильтр фоздуходувки или ремкомплект компрессора, в зависимости от модели станции
- комплект биофильтрационных кассет, в количестве не менее 50% одной полной замены.
- насос ЛУО, не менее 1 шт.
- насос КЧВ, не менее 1 шт.
- насос блока УФ обеззараживания 1 шт.
- воздуходувку или компрессор в зависимости от модели станции, не менее 1 шт.



Система аэрации

Штатный режим - стабильная, мелкопузырчатая аэрация, равномерно по всей площади аэротенка, камеры стабилизации ила и камеры прааэрации.

Неисправность	Возможные причины	Способы устранения
Отсутствие аэрации, не достаточная интенсивность аэрации	Неисправность воздуходувки	см. Неисправности воздуходувки
	Перекрыт, не отрегулирован либо неисправен вентиль на трубопроводе подачи воздуха в аэрационный элемент	Проверить, отрегулировать либо заменить вентиль
	Засорен воздушный трубопровод или аэрационный элемент	Прочистить трубопровод, аэрационный элемент
	Аэрационный элемент заполнен водой	Обратится в специализированную сервисную службу. Удалить воду из аэрационного элемента
Не стабильная или не равномерная аэрация, образование крупных локальных пузырей воздуха.	Повреждение трубопровода, утечка воздуха в местах соединения трубопровода.	Проверить и восстановить трубопровод, восстановить надежность соединений.
	Повреждение аэрационного элемента	Заменить аэрационный элемент



Неисправности воздуходувки

Неисправность	Возможные причины	Способы устранения
Воздуходувка не запускается	Электропитание подключено не правильно	Проверить подключение электропитания согласно монтажной схемы, находящейся в клеммной коробке.
	Не соответствие напряжения электропитания	Проверить напряжение электропитания, измеренное на клеммах двигателя. Оно должно быть в пределах $\pm 5\%$ номинального напряжения, при необходимости установить стабилизатор напряжения
	Рабочее колесо заклинивает	Обратиться в сервисный центр.
Отсутствие или недостаточный поток воздуха	Неправильное вращение рабочего колеса.	Проверить электроподключение. Убедиться, что направление вращения, как показано на крышке воздуходувки
	Засорился фильтр.	Очистить или заменить сменный картридж
Потребляемая мощность превышает максимально допустимое	Электропитание подключено не правильно	Проверить подключение электропитания согласно монтажной схемы, находящейся в клеммной коробке.
	Падение напряжения в электросети.	Установить напряжение электросети в установленных в пределах, при необходимости установить стабилизатор напряжения
	Засорился фильтр	Очистить или заменить сменный картридж.
	Засорение внутренних частей воздуходувки	Квалифицированному персоналу произвести чистку внутренней части воздуходувки.
	Превышение максимального значения давления или вакуума.	Установить предохранительный клапан или клапан регулирования давления\вакуума



Неисправность	Возможные причины	Способы устранения
Высокая температура воздуха	Превышение максимального значения давления или вакуума.	Установить предохранительный клапан или клапан регулирования давления\вакуума.
	Засорился фильтр.	Очистить или заменить сменный картридж.
	Засорение внутренних частей воздуходувки.	Квалифицированному персоналу произвести чистку внутренней части воздуходувки.
	Засорены трубопроводы.	Удалить засорённость.
	Температура окружающего воздуха на входе в воздуходувку превышает 40°C.	Использовать теплообменник, чтобы уменьшить температуру на входе
Чрезмерный шум	Поврежден звукоизоляционный материал.	Заменить звукоизоляционный материал.
	Рабочее колесо задевает крышку рабочего колеса, превышение максимального значения давления или вакуума.	Установить предохранительный клапан или клапан регулирования давления\вакуума.
	Рабочее колесо задевает крышку рабочего колеса, уменьшены зазоры между рабочим колесом и крышкой (пыль и т.д.).	Обратится в специализированную сервисную службу.
Повышенные вибрации	Повреждено рабочее колесо.	Заменить рабочее колесо. Обратится в специализированную сервисную службу.
	Засорение на рабочем колесе.	Обратится в специализированную сервисную службу.



Неисправности насосного оборудования ЛУО и КЧВ

Неисправность	Возможные причины	Способы устранения
Насос работает, но не перекачивает.	Воздух в насосе.	Нажать кнопку удаления воздуха (при наличии), либо несколько раз принудительно выключить и включить насос, пока не начнется всасывание жидкости.
	Зона всасывания засорилась.	Отключить электропитание насоса и прочистить зону всасывания.
	Неисправность поплавкового выключателя.	Проверить и заменить неисправный выключатель.
	Затруднен свободный ход поплавкового выключателя.	Обеспечить беспрепятственный ход выключателя.
	Засорение, повреждение или промерзание трубопровода.	Проверить и устранить неисправность.
Насос не запускается или внезапно остановился в ходе работы	Прерывание подачи питания.	Проверить наличие электропитания и надежность соединений
	Защитное термореле отключило насос из-за перегрева.	Отключить электропитание насоса и прочистить зону всасывания. Не допускать "сухого" хода насоса.
	Зона всасывания засорилась.	Отключить электропитание насоса и прочистить зону всасывания.
	Неисправность поплавкового выключателя.	Проверить и заменить неисправный выключатель.
	Затруднен свободный ход поплавкового выключателя.	Обеспечить беспрепятственный ход выключателя.
	Неисправность насоса.	Проверить и заменить насос.
Снизилась производительность перекачки	Зона всасывания засорилась.	Отключить электропитание насоса и прочистить зону всасывания.
	Засорение, повреждение или промерзание трубопровода.	Проверить и устранить неисправность.



Неисправности насосного оборудования блока УФ обеззараживания

Неисправность	Возможные причины	Способы устранения
Насос работает, но не перекачивает.	Засорился фильтр грубой очистки насоса.	Прочистить фильтр грубой очистки насоса.
	Засорился напорный сорбционный фильтр.	Произвести регенерацию фильтрующего материала посредством обратной промывки фильтра или заменить фильтрующий материал.
	Засорился фильтр тонкой очистки блока.	Заменить картридж фильтра.
	Обратный клапан заблокирован в закрытом положении.	Отремонтировать или заменить клапан.
	Происходит утечка воды и/или подсос воздуха в трубопроводах.	Проверить и отремонтировать трубопроводы.
	Засорение, повреждение или замерзание трубопровода.	Проверить и устранить неисправность.
	Неисправность поплавкового выключателя.	Проверить и заменить неисправный выключатель.
	Затруднен свободный ход поплавкового выключателя.	Обеспечить беспрепятственный ход выключателя.
Снизилась производительность перекачки.	Напряжение в электросети не соответствует установленному.	Проверить и обеспечить соответствие напряжения, при необходимости установить стабилизатор напряжения.
	Вентили на напорном или заборном трубопроводе частично закрыты и/или заблокированы.	Проверить, привести вентили в рабочее положение при необходимости отремонтировать или заменить вентили.
	Обратный клапан частично заблокирован в закрытом положении.	Отремонтировать или заменить клапан.



	Засорение, повреждение или промерзание трубопровода.	Проверить и устранить неисправность.
Насос не запускается или внезапно остановился в ходе работы	Прерывание подачи питания или параметры электросети не соответствует установленному.	Проверить наличие электропитания и надежность соединений, обеспечить соответствие параметров электросети установленному, при необходимости установить стабилизатор напряжения
	Повреждены двигатель или питающий кабель.	Проверить двигатель и кабель с помощью измерения сопротивления обмоток электродвигателя насоса и или питающего кабеля.
	Насос засорился инородными предметами	Освободить насос от инородных предметов.
	Неисправность поплавкового выключателя.	Проверить и заменить неисправный выключатель.
	Затруднен свободный ход поплавкового выключателя.	Обеспечить беспрепятственный ход выключателя.

Неисправности системы дозирования реагентов

Неисправность	Возможные причины	Способы устранения
Насос дозатор работает, дозация реагента не происходит.	Отсутствие реагента в емкости.	Пополнить емкость соответствующим реагентом.
	Засорение фильтра или трубопровода насоса.	Очистить или заменить фильтр насоса, прочистить или заменить трубопровод.
	Потеря эластичности или повреждение перистальтического шланга внутри насоса.	Заменить шланг.
	Неисправность, залипание обратного клапана насоса дозатора.	Заменить обратный клапан.
Снижение расхода реагентов	Засорение фильтра или трубопровода насоса.	Очистить или заменить фильтр насоса, прочистить или заменить трубопровод.



	Потеря эластичности или повреждение перистальтического шланга внутри насоса.	Заменить шланг.
	Залипание обратного клапана насоса дозатора.	Заменить обратный клапан.
Насос дозатор не работает.	Насос дозатор не включен.	Включить насос дозатор переведя выключатель на корпусе дозатора в положение "1"
	Прерывание подачи питания или параметры электросети не соответствует установленному.	Проверить наличие электропитания и надежность соединений, обеспечить соответствие параметров электросети установленному, при необходимости установить стабилизатор напряжения
Повышенный расход реагентов.	Нарушена калибровка насоса дозатора.	Отрегулировать интенсивность подачи реагента.
	Перерасход стока или превышение залпового сброса.	Определить и устранить причины перерасхода либо обеспечить модернизацию (расширение) станции в соответствии с реальной производительностью и интенсивностью стока.

Прочие неисправности

Неисправность	Возможные причины	Способы устранения
Активация аварийного режима работы насосов КЧВ	Неисправность насоса или насосов КЧВ	см. Неисправности насосного оборудования ЛУО и КЧВ
	Перерасход стока или превышение залпового сброса.	Определить и устранить причины перерасхода либо обеспечить модернизацию (расширение) станции в соответствии с реальной производительностью и интенсивностью стока.



<p>Превышение уровня стока в очистном сооружении, сток проходит по аварийным переливам.</p>	<p>Засорение безнапорного сорбционного фильтра.</p>	<p>Замена фильтра.</p>
	<p>Перерасход стока или превышение залпового сброса.</p>	<p>Определить и устранить причины перерасхода либо обеспечить модернизацию (расширение) станции в соответствии с реальной производительностью и интенсивностью стока.</p>
<p>Превышение уровня воды в КЧВ станции или блока УФ обеззараживания, очищенная вода сбрасывается через самотечный аварийный выход</p>	<p>Неисправность насоса или насосов КЧВ.</p>	<p>см. Неисправности насосного оборудования ЛУО и КЧВ и блока УФ обеззараживания.</p>
	<p>Перерасход стока или превышение залпового сброса.</p>	<p>Определить и устранить причины перерасхода либо обеспечить модернизацию (расширение) станции в соответствии с реальной производительностью и интенсивностью стока.</p>

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок работы

- Станции **Alta Air Master Pro** - 24 календарных месяца с момента ввода в эксплуатацию не более 30 месяцев со дня получения изделия потребителем.
- Управляющей автоматики 24 календарных месяцев с момента ввода в эксплуатацию не более 30 месяцев со дня получения изделия потребителем,
- Насосов Керхер 24 календарных месяцев,
- Насосов напорного фильтра блока УФ обеззараживания 12 календарных месяцев,
- Оборудования УФ обеззараживания 12 календарных месяцев,
- Напорного фильтра блока УФ обеззараживания 12 месяцев.
- Компрессорного оборудования 12 месяцев.
- Воздуходувки 12 месяцев.



СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Приемка Станции в эксплуатацию потребителем, а также активирование недостатков в пределах гарантийного срока может осуществляться только в соответствии с СНИП 3.05.04-85, СНИП 3.01.04-87, а также Инструкцией «О порядке приемки продукции ПТН по качеству», утвержденной Госарбитражем при правительстве РФ.

Компания производитель, либо компания сертифицированная производителем, как авторизованный установщик, при возникновении неисправностей, оставляют за собой право провести всестороннее исследование и экспертизу Станции на соответствие: монтажа, эксплуатации или обслуживания станции, рекомендациям настоящего паспорта.

Декларация о соответствии

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ
№ ДЕКЛАГ79.В.15587**

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО "Альта Групп" (информация)
152501 г. Москва, ул. Архангельская, в. 11, ОГРН: 5077401016251

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО "Альта Групп" (информация)
152501 г. Москва, ул. Архангельская, в. 11, ОГРН: 5077401016251

ЗАЯВИТЕЛЬ ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ

Успешно прошла безоговорочный отчетный «Альта Air Master Pro», для отчета задекларирован. Выпускается в виде отливки или группы объектов марки: «Альта Air Master Pro», «Альта Air Master Pro 50», «Альта Air Master Pro 100», «Альта Air Master Pro 150», «Альта Air Master Pro 200», «Альта Air Master Pro 300», «Альта Air Master Pro 400», «Альта Air Master Pro 500», «Альта Air Master Pro 600», «Альта Air Master Pro 700», «Альта Air Master Pro 800», «Альта Air Master Pro 900», «Альта Air Master Pro 1000», «Альта Air Master Pro 1100», «Альта Air Master Pro 1200», «Альта Air Master Pro 1300», «Альта Air Master Pro 1400», «Альта Air Master Pro 1500», «Альта Air Master Pro 1600», «Альта Air Master Pro 1700», «Альта Air Master Pro 1800», «Альта Air Master Pro 1900», «Альта Air Master Pro 2000», «Альта Air Master Pro 2100», «Альта Air Master Pro 2200», «Альта Air Master Pro 2300», «Альта Air Master Pro 2400», «Альта Air Master Pro 2500», «Альта Air Master Pro 2600», «Альта Air Master Pro 2700», «Альта Air Master Pro 2800», «Альта Air Master Pro 2900», «Альта Air Master Pro 3000», «Альта Air Master Pro 3100», «Альта Air Master Pro 3200», «Альта Air Master Pro 3300», «Альта Air Master Pro 3400», «Альта Air Master Pro 3500», «Альта Air Master Pro 3600», «Альта Air Master Pro 3700», «Альта Air Master Pro 3800», «Альта Air Master Pro 3900», «Альта Air Master Pro 4000», «Альта Air Master Pro 4100», «Альта Air Master Pro 4200», «Альта Air Master Pro 4300», «Альта Air Master Pro 4400», «Альта Air Master Pro 4500», «Альта Air Master Pro 4600», «Альта Air Master Pro 4700», «Альта Air Master Pro 4800», «Альта Air Master Pro 4900», «Альта Air Master Pro 5000», «Альта Air Master Pro 5100», «Альта Air Master Pro 5200», «Альта Air Master Pro 5300», «Альта Air Master Pro 5400», «Альта Air Master Pro 5500», «Альта Air Master Pro 5600», «Альта Air Master Pro 5700», «Альта Air Master Pro 5800», «Альта Air Master Pro 5900», «Альта Air Master Pro 6000», «Альта Air Master Pro 6100», «Альта Air Master Pro 6200», «Альта Air Master Pro 6300», «Альта Air Master Pro 6400», «Альта Air Master Pro 6500», «Альта Air Master Pro 6600», «Альта Air Master Pro 6700», «Альта Air Master Pro 6800», «Альта Air Master Pro 6900», «Альта Air Master Pro 7000», «Альта Air Master Pro 7100», «Альта Air Master Pro 7200», «Альта Air Master Pro 7300», «Альта Air Master Pro 7400», «Альта Air Master Pro 7500», «Альта Air Master Pro 7600», «Альта Air Master Pro 7700», «Альта Air Master Pro 7800», «Альта Air Master Pro 7900», «Альта Air Master Pro 8000», «Альта Air Master Pro 8100», «Альта Air Master Pro 8200», «Альта Air Master Pro 8300», «Альта Air Master Pro 8400», «Альта Air Master Pro 8500», «Альта Air Master Pro 8600», «Альта Air Master Pro 8700», «Альта Air Master Pro 8800», «Альта Air Master Pro 8900», «Альта Air Master Pro 9000», «Альта Air Master Pro 9100», «Альта Air Master Pro 9200», «Альта Air Master Pro 9300», «Альта Air Master Pro 9400», «Альта Air Master Pro 9500», «Альта Air Master Pro 9600», «Альта Air Master Pro 9700», «Альта Air Master Pro 9800», «Альта Air Master Pro 9900», «Альта Air Master Pro 10000».

выполнена на ТУ 4879-015-01777302-2012

Средний вес: _____

№ ОК ВНЕДР: 487903

на продукцию

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛАТИВА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГУЛАМЕНТОВ)

Технический регламент и количество знаков и обозначения (Положениями Правительства РФ от 15.06.2009 № 751) _____

СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ "аккредитованное соответствие по обязательному декларированию и маркировке продукции с указанием третьей стороны"

ПРОВЕДЕНЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ДИВЕРСИОН, СЕРТИФИКАТ СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА, ДОКУМЕНТЫ, ПОДТВЕРЖАЮЩИЕ ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ

протокол № 478-818-01 от 11.02.2013 г. Испытательная лаборатория ООО "Датекс-Триг", рег. № РОСС. RU.0001.21.0010 от 25.03.2010, адрес: 125080, г. Москва, Вольная ул., № _____

ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ _____

ЗАЯВИТЕЛЬ подтверждает достоверность информации, содержащейся в настоящей декларации. Заявитель несет ответственность за обеспечение соответствия продукции требованиям технических регламентов.

Срок действия декларации о соответствии с 14.02.2013 по 13.02.2016

М.П. _____

_____ А.А. Мухомов

Декларация о соответствии зарегистрирована

Срок действия декларации о соответствии: 14.02.2013 - 13.02.2016

152501 г. Москва, Архангельская ул., в. 11, стр. № 11, ОГРН: 5077401016251, ИНН: 5017013040, Е-майл: info@altagroup.ru

Адрес: пер. №1 РОСС. RU.0001.11.0177302-2012, Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии

М.П. _____

_____ Т.Ю. Писарева



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ, ПРОДАЖЕ, УСТАНОВКЕ И ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБОРУДОВАНИЯ

Сведения о приемке

Станция глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод Alta Air Master Pro _____

соответствует технической документации и признана годной к эксплуатации.

Заводской номер - _____

Руководитель технического контроля _____

Организация изготовитель ООО «Альта Групп»

М.П.

Сведения о продаже

Организация продавец _____

Подпись продавца _____

Дата продажи «__» _____ 201__ г.

М.П.

Сведения о монтаже

Монтажная организация _____

Монтаж оборудования проведен в соответствии с проектом и рекомендациями производителя в соответствии с проектом с применением альтернативного способа монтажа (нужное выделить).

Акты скрытых работ и фото-отчет прилагаются.

Дата окончания монтажных работ «__» _____ 201__ г.

Подпись уполномоченного лица монтажной организации _____

М.П.

Сведения о проведении пусконаладочных работ и вводе оборудования в эксплуатацию

Дата проведения пусконаладочных работ и ввода оборудования в эксплуатацию «__» _____ 201__ г.

Подпись уполномоченного производителем представителя _____

М.П.

Подпись уполномоченного представителя собственника ОС _____

М.П.



Экспертное заключение



УТВЕРЖДЕНО
Приказом ФГУЗ «Центр гигиены и
эпидемиологии в Смоленской области»
№ 26-Д от 20.05.08 года

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области»**

214013, г. Смоленск, Тульский пер., д. 12

-УТВЕРЖДАЮ-
Главный врач федерального бюджетного
учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии
в Смоленской области»
И.Г. Пономарев


Документ

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции
№ 5519 от 28 сентября 2011 года

Заявитель и его адрес: ООО «Пласт Трейд» 117405, Россия, г. Москва, Дорожная ул. 54 корп.5
(район, улица, дом)

Изготовитель и его адрес: ООО «Пласт Трейд» 117405, Россия, г. Москва, Дорожная ул. 54
корп.5

Основание для проведения экспертизы: Заявка вх.№ 8127 от 27.09.2011г.

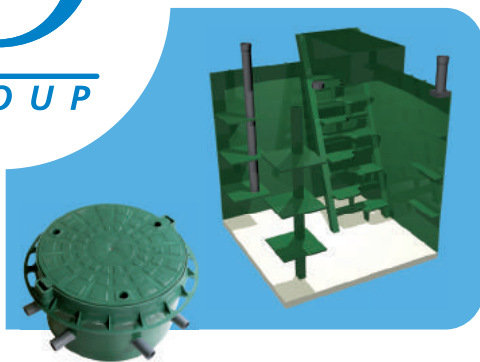
Состав экспертных материалов: Заявка, заявление; протокол испытаний № 086-09-ПР от
07.09.2011г.; ИЛЦ ФГУ «736 главный центр государственного санитарно-эпидемиологического
надзора Министерства обороны Российской Федерации» (Атт. Аккр. № ГСЭН.РУ.ЦОД.166), ТУ
4859-015-6177702-2011; договор аренды; акт приема-передачи; регистрация фирмы в палатовом
оргane, доверенность на право представлять интересы предприятия.

Установлено: Станция глубокой биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta
Air Master/Alta Air Master Pro - производимые фирмой ООО «Пласт Трейд» 117405, Россия, г. Москва,
Дорожная ул. 54 корп.5, по результатам проведенных испытаний типовых представителей образцов -
Станция глубокой биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Air Master/Alta Air
Master Pro, область применения: Очистка хозяйственно-бытовых стоков от индивидуальных и
общественных объектов - не установлено отклонений от требований: «Единым санитарно-
эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-
эпидемиологическому надзору (контролю)» утв.Решением Комиссии таможенного союза № 299 от
28.05.2010 г.

Заключение:

Станция глубокой биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Air Master/Alta Air
Master Pro - производимые фирмой ООО «Пласт Трейд» 117405, Россия, г. Москва, Дорожная ул. 54
корп.5, **соответствуют** «Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к
товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» утв. Решением
Комиссии таможенного союза № 299 от 28.05.2010 г.

Заведующая санитарно-гигиеническим отделением  Е.Г. Майорова



Очистка стоков

- Хозяйственно-бытовые сточные воды
- Ливневые стоки
- Промышленные стоки

Водоснабжение

- Кессоны
- ВЗУ
- Накопительные ёмкости

Транспортировка стоков

- КНС
- Аккумулирующие ёмкости
- Коллекторные колодцы

Дополнительное оборудование

- Подземные модули
- Кабельные колодцы

Офисы продаж продукции Компании Alta Group

