

## Станции глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод ALTA BIO (Локальные очистные сооружения)

### ПАСПОРТ



## Содержание

**ПАМЯТКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ СТАНЦИИ ALTA ВЮ**

**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ**

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**ВНЕШНИЙ ВИД И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ СТАНЦИЙ**

**КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

**ОПИСАНИЕ РАБОТЫ СТАНЦИИ ALTA ВЮ**

**ПОРЯДОК ТРАНСПОРТИРОВКИ СТАНЦИИ ALTA ВЮ, ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ, ХРАНЕНИЕ**

**УСТАНОВКА И МОНТАЖ СТАНЦИИ ALTA ВЮ**

**ЭЛЕКТРОПОДКЛЮЧЕНИЕ СТАНЦИИ ALTA ВЮ**

**УСТАНОВКА И ДЕМОНТАЖ НАСОСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ СТАНЦИИ ALTA ВЮ**

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТАНЦИИ ALTA ВЮ**

**ОБСЛУЖИВАНИЕ СТАНЦИИ ALTA ВЮ**

**ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ**

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

**ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

**СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ**

**ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ, ЭКСПЕРТНОЕ (САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ) ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

## ПАМЯТКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ СТАНЦИИ ГЛУБОКОЙ БИОХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВЫХ СТОЧНЫХ ВОД ALTA BIO

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

**Запрещается** поднимать уровень поверхности земли над станцией без согласования с производителем или официальным представителем производителя.

**Запрещается** сброс через станцию воды из бассейнов, бытовых фильтров для очистки воды и т. п.

**Запрещается** превышение залпового сброса.

**Запрещается** сброс через станцию воды с повышенным содержанием солей (например при обратной промывке фильтров).

**Запрещается** сброс в станцию дезинфицирующих веществ.

**Запрещается** отводить в станцию дождевые и дренажные воды.

**Запрещается** увеличение расхода воды свыше установленного для станции Alta Bio расхода на одного человека в размере до 200 л/сут.

**Запрещается** использовать биологические препараты, предназначенные для прочистки труб.

**Запрещается** использовать биологические препараты, предназначенные для интенсификации работы септиков и очистных сооружений.

**Не допускается** наличие неисправного сливного устройства унитаза или смесителей, в результате неисправности которых происходит постоянная течь воды.

**Не допускается** использовать станцию без вентиляции главного стояка подводящей канализационной сети.

**Не допускается** засорение и деформация вентиляционных воздуховодов.

**Не допускается** отключение станции от электропитания в период эксплуатации.

Удаление осадка 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 оборудования станции).

**ЗАПРЕЩЕНО** хранение смонтированной станции в опорожненном состоянии. 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 осадка.

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Станции глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод **Alta Bio** (Станция) являются локальными очистными сооружениями и изготовлены на основании технических условий ТУ 4859-016-61777702-2011 из полиэтилена и/или полипропилена. Станции предназначены для доочистки методом биофильтрации с использованием осаждающего препарата **Alta** хозяйственно-бытовых сточных вод (далее ХБСВ), поступающих от отдельного коттеджа или группы коттеджей.

### Организация-разработчик нормативной документации:

ООО «Альта Групп».

115280, г. Москва, Ул.Автозаводская, д.25, +7(495)775-2050

### Организация-изготовитель:

ООО «Альта Групп».

115280, г. Москва, Ул.Автозаводская, д.25, +7(495)775-2050

### 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.AB72.B.00289.

Экспертное заключение о соответствии продукции Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) №77.01.12.П.004427.09.13 от 30.09.2013 года.

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

Расчетные характеристики сточных вод на входе в очистное сооружение:

температура	не менее 15 <sup>0</sup> С и не более 25 <sup>0</sup> С
БПК <sub>5</sub>	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	≤ 3,0 мг/л
Концентрация НП	≤ 0,05 мг/л
БПК <sub>полн</sub>	≤ 3,0 мг/л
ХПК	≤ 15 мг/л
pH	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.

ПДК рыбохозяйственных водоемов I категории:

БПКполн	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
pH	6,5-8,5

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

### Марка изделия

**Alta Bio 3** (до 3 чел. для круглогодичного использования);

**Alta Bio 3+** (до 3 чел. для круглогодичного использования со встроенным колодцем для насоса и насосом для принудительного отведения очищенной воды);

**Alta Bio 5** (до 5 чел. для круглогодичного использования);

**Alta Bio 5+** (до 5 чел. для круглогодичного использования со встроенным колодцем для насоса и насосом для принудительного отведения очищенной воды);

**Alta Bio 5 Low** (до 5 чел. для круглогодичного использования);

**Alta Bio 5 Low +** (до 5 чел. для круглогодичного использования со встроенным колодцем для насоса и насосом для принудительного отведения очищенной воды);

**Alta Bio 7** (до 7 чел. для круглогодичного использования);

**Alta Bio 7+** (до 7 чел. для круглогодичного использования со встроенным колодцем для насоса и насосом для принудительного отведения очищенной воды);

**Alta Bio 7 UV+** (до 7 чел. для круглогодичного использования со встроенным колодцем для насоса, насосом для принудительного отведения очищенной воды, встроенным блоком дегельминтизации осадка и встроенным блоком ультрафиолетового обеззараживания очищенной воды);

**Alta Bio 10** (до 10 чел. для круглогодичного использования);

**Alta Bio 10+** (до 10 чел. для круглогодичного использования и насосом для принудительного отведения очищенной воды);

**Alta Bio 10 UV+** (до 10 чел. для круглогодичного использования со встроенным колодцем для насоса, насосом для принудительного отведения очищенной воды,



Модель	Alta Bio 7	Alta Bio 7+	Alta Bio 7 UV+	Alta Bio 10	Alta Bio 10+	Alta Bio 10 UV+
Производительность, м <sup>3</sup> /сут.	1,4	1,4	1,4	2	2	2
Количество пользователей, чел.	до 7	до 7	до 7	до 10	до 10	до 10
Максимальный залповый сброс, л	270	270	270	550	550	550
Размер основания, мм	1540x1740	1620x2120	2120x3120	1540x2140	1660x2460	2120x3620
Габаритная высота станции, мм	2470	2440	2470	2470	2470	2470
Диаметр горловины, мм	1220	1220	1220; 955	1220	1220	630; 955; 1220
Вес, кг	155	170	320	237	254	410
Глубина / диаметр входа, мм	700 / 110	700 / 110	700 / 110	700 / 110	700 / 110	700 / 110
Глубина / диаметр выхода, мм	740 / 110	480 / 25	480 / 32	750 / 110	480 / 25	480 / 32
Площадь для установки системы, м <sup>2</sup>	2,7	3,7	7,6	3,8	4,7	8,8
Объем земляных работ, м <sup>3</sup>	6,6	9,3	19	13,6	13,6	22
Электрооборудование	Погружной, дренажный насос	Погружной, дренажный насос – 2 шт.	Рабочий, аварийные насосы – 3 шт.	Погружной, дренажный насос	Погружной, дренажный насос – 2 шт.	Рабочий, аварийные насосы – 3 шт.
			UV стерилизатор			UV стерилизатор
			Насос дозатор – 2 шт.			Насос дозатор – 2 шт.
Установочная мощность, кВт	0,3	0,6	1,3	0,3	0,3	1,3
Энергопотребление, кВт/ч	0,075	0,08	0,3	0,075	0,075	0,35
Напряжение, В	220	220	220	220	220	220
Рекомендованные параметры подводящего электрокабеля	3x1,5	3x1,5	3x2,5	3x1,5	3x1,5	3x2,5

\* Глубина подводящей трубы при использовании удлинительной горловины до 1500 мм.

Станция не требует обязательного оборудования поля поглощения или поля фильтрации, сброс очищенной воды может быть организован непосредственно на грунт, в дренажные и ливневые системы.

Станции **Alta Bio 7 UV+** и **Alta Bio 10 UV+** оборудованы встроенным блоком ультрафиолетового обеззараживания, что позволяет утилизировать очищенную и обеззараженную воду непосредственно в водоемы хозяйственного, питьевого и рыбохозяйственного назначения.

Минимальный срок службы станций - 20 лет.

Периодичность обслуживания (очистка от осадка) - не реже одного раза в год.

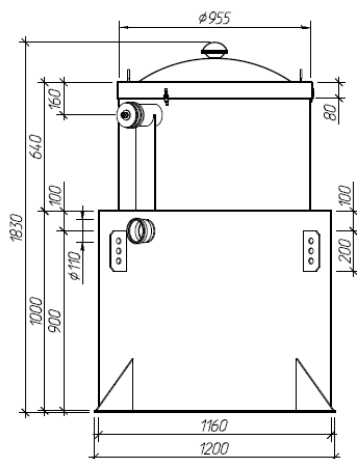
## ВНЕШНИЙ ВИД И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ СТАНЦИЙ

Станция глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 3

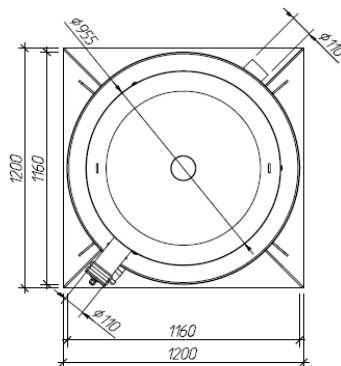
(для круглогодичного использования до 3 чел.)



*Вид спереди*



*Вид сверху*



*Рис. 1 Внешний вид и основные размеры Станции глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 3.*

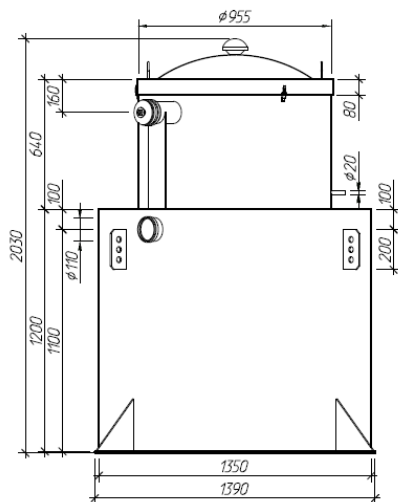


## Станция глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 3+

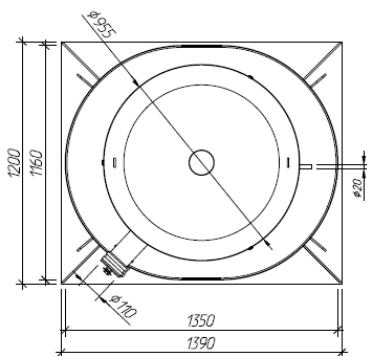
(для круглогодичного использования до 3 чел., со встроенным колодцем для сбора очищенной воды и напорным выбросом)



*Вид спереди*



*Вид сверху*

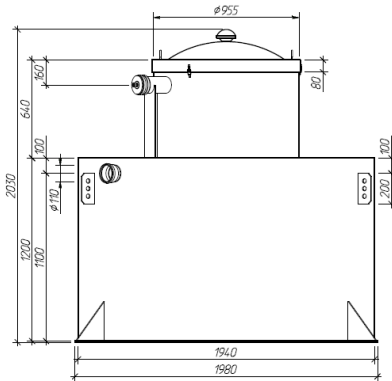


**Рис. 2** Внешний вид и основные размеры Станции глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 3+.

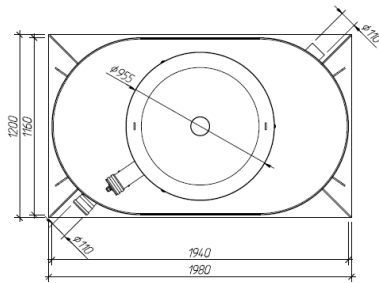
**Станция глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 5**  
(для круглогодичного использования до 5 чел.)



*Вид спереди*



*Вид сверху*



*Рис. 3 Внешний вид и основные размеры Станции глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 5.*

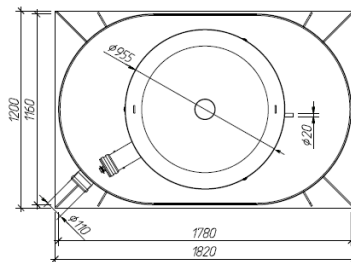
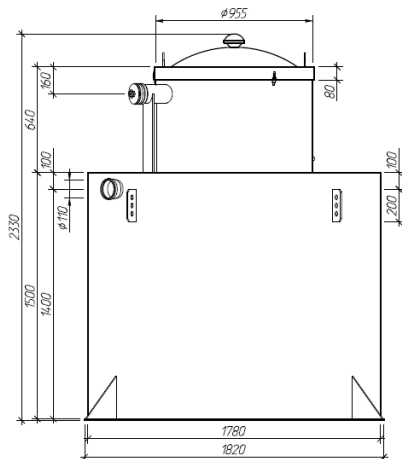
## Станция глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 5+

(для круглогодичного использования до 5 чел. со встроенным колодцем для сбора очищенной воды и напорным выбросом)



*Вид спереди*

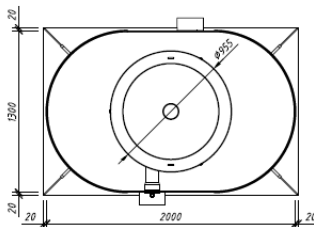
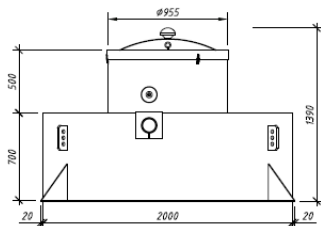
*Вид сверху*



**Рис. 4** Внешний вид и основные размеры Станции глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 5+.

## Станция глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 5 Low

(для круглогодичного  
использования до 5 чел.)

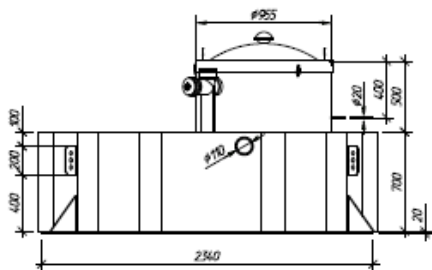


*Рис. 5 Внешний вид и основные размеры Станции глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 5Low.*

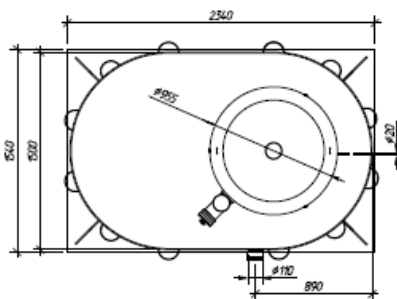
**Станция глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 5 Low +**  
*(для круглогодичного использования до 5 чел. со встроенным колодцем для сбора очищенной воды и напорным выбросом)*



*Вид сзади*



*Вид сверху*



*Рис. 6 Внешний вид и основные размеры Станции глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 5Low+.*

## Станция глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 7

(для круглогодичного использования до 7 чел.)

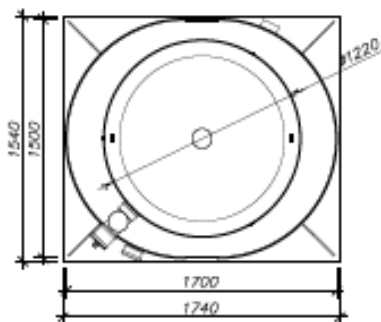
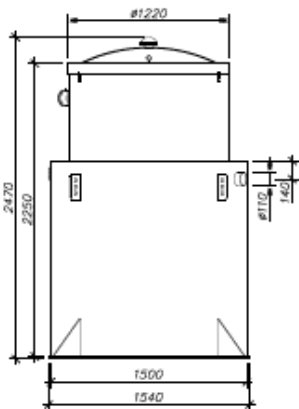


Рис. 7 Внешний вид и основные размеры Станции глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 7.

## Станция глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 7+

(для круглогодичного использования до 7 чел.)

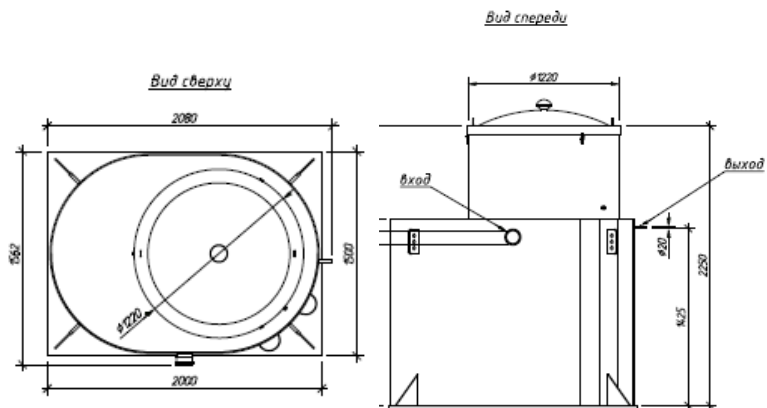
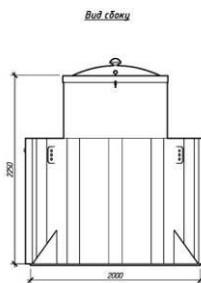
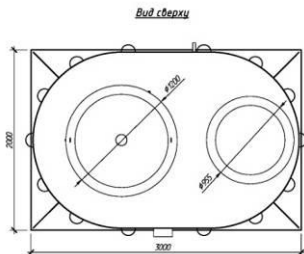


Рис. 8 Внешний вид и основные размеры Станции глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 7+.

**Станция глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 7 UV+, со встроенным блоком ультрафиолетового обеззараживания очищенной воды.**  
*(для круглогодичного использования до 7 чел. разрешен сброс очищенной воды в водоем)*



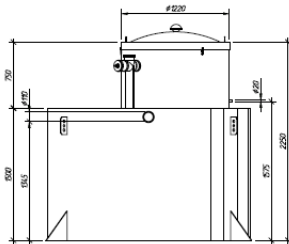
*Рис. 9 Внешний вид и основные размеры Станции глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 7UV+.*



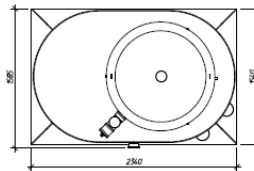
**Станция глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 10**  
*(для круглогодичного использования до 10 чел.)*



*Вид спереди*



*Вид сверху*



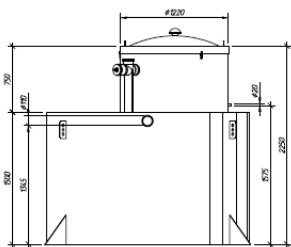
***Рис. 10*** Внешний вид и основные размеры Станции глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 10.

## Станция глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 10+

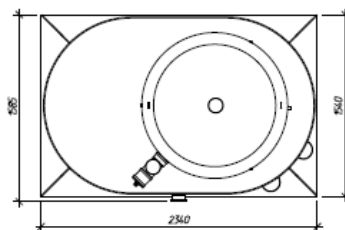
(для круглогодичного использования до 10 чел. со встроенным колодцем для сбора очищенной воды и напорным выбросом).



*Вид спереди*

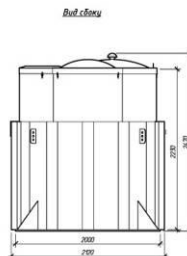
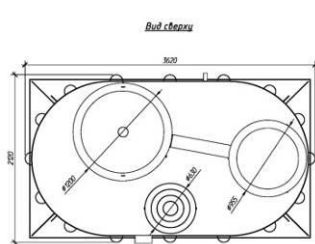


*Вид сверху*



*Рис. 11 Внешний вид и основные размеры Станции глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 10+.*

**Станция глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 10 UV+, со встроенным блоком ультрафиолетового обеззараживания очищенной воды.  
(для круглогодичного использования до 10 чел. – разрешен сброс очищенной воды в водоем)**



*Рис. 12 Внешний вид и основные размеры Станции глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 10UV+.*

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица №2

	Alta Bio 3	Alta Bio 3+	Alta Bio 5	Alta Bio 5+	Alta Bio 5 Low	Alta Bio 5 Low +	Alta Bio 7	Alta Bio 7+	Alta Bio 7 UV +	Alta Bio 10	Alta Bio 10+	Alta Bio 10 UV +
Станция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Осаждающий препарат Alta Group, таблетированный «Doctor «Septic» или подобный (компл.)	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-
Осаждающий препарат Alta Group, жидкий «Eco-Membrana» 20л	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+
Овидный препарат Alta, 10л, концентрация тип I	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+
Паспорт	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

## ОПИСАНИЕ РАБОТЫ СТАНЦИИ ALTA BIO



Рис. 13 Схема станции Alta Bio

**Очистка сточных вод в станции Alta Bio, происходит в два основных этапа:**  
**Первый этап** заключается в осаждении взвешенных частиц в трехкамерном отстойнике. Отстойник (нижняя часть Станции) состоит из 3-х отдельных секций с переливами, через которые протекают стоки бытовой канализации. Переливы расположены таким образом, чтобы сточные воды протекали с наименьшей скоростью, благодаря чему в каждой камере происходит оседание грубодисперсных взвешенных частиц на дно. Объем первой секции составляет 50%, а второй и третьей – по 25% от общего объема отстойника.

**Второй этап** - доочистка в биофилт্রে. Из третьей камеры осветленные сточные воды при помощи дренажного насоса, управляемого электронным блоком, перекачиваются в верхнюю часть станции и через вращающийся распылитель равномерно разбрызгиваются по всей площади ершовой загрузки (биофилтра). Фильтр является местом обитания микроорганизмов. В момент разбрызгивания сточные воды насыщаются кислородом и фильтруются через загрузочный материал.

Включение циркуляционного насоса происходит по заданию блока управления, расположенного в биореакторе станции.

Далее часть вод, насыщенных биоорганизмами, возвращается в первую камеру, что позволяет ускорить процесс разложения и осаждения взвешенных частиц.

Основной объем очищенной воды возвращается в третью камеру. Отбор очищенной воды для выхода из станции происходит из средней части третьей камеры. Такая конструкция препятствует выходу из станции осадка, находящегося на дне, и отмерших колоний бактерий плавающих на поверхности.

Микроорганизмы ускоряют процессы разложения биомассы, после чего происходит окисление веществ, содержащих азот, до нитратов и нитритов с последующим выделением азота в первой камере системы.

Процессы сорбции и деструкции загрязнений сточных вод в биологических фильтрах во многом сходны с процессами в сооружениях почвенной очистки на полях орошения и полях фильтрации. Однако процессы биологического окисления органических загрязнений в биофилтрах протекают значительно интенсивнее за счет увеличенной площади загрузочного материала по сравнению с площадью пор почвы. Площадь ершовой загрузки в десятки раз превышает уровень площади пор песка, одного из лучших природных материалов для полей орошения. Фильтруясь через загрузку биофилтра, загрязненная вода оставляет в ней нерастворимые примеси, коллоидные и растворенные органические вещества, сорбируемые биологической пленкой. Под термином «фильтрация» не следует упрощенно понимать только процессы механического процеживания сквозь толщу загрузочного материала. Биофильтр — это сооружение биологической очистки с фиксированной биомассой, закрепленной на поверхности среды - носителя (загрузочного материала), которая осуществляет процессы извлечения и сложной биологической переработки загрязнений, находящихся в сточных водах.

Микроорганизмы био пленки в процессе ферментативных реакций окисляют органические вещества, получая при этом питание и энергию, необходимые для своей жизнедеятельности. Часть органических веществ микроорганизмы используют как материал для увеличения своей массы. Таким образом, в процессе метаболических реакций происходит преобразование загрязнений в простые соединения (вода, минеральные соединения и газы), в результате из сточной воды удаляются органические загрязнения, проходят процессы денитрификации и увеличивается масса активной биологической пленки в теле биофильтра. Отработавшая и омертвевшая пленка смывается и выносятся из тела биофильтра протекающей сточной водой. Необходимый для биохимического процесса кислород поступает в толщу загрузки путем естественной вентиляции фильтра.

**Alta Bio** - биохимическая установка для очистки сточных вод. Препарат, используемый в станции **Doctor «Septic»** (или подобный), устанавливается на унитаз и высвобождается при соприкосновении с водой. Подача препарата надежна и проста, а также не требует использования внешней энергии. Применение сухого осаждающего препарата не требует изменений в существующей системе канализации и действует во всех установках очистки сточной воды, улучшая эффективность. Добавляемый в сточную воду, в момент ее образования, осаждающий препарат может действовать долго, поэтому при поступлении сточной воды из канализационной сети в отстойник, фосфор, находящийся в составе фосфатов, образует нерастворимые в воде соединения и выпадает в отстойнике в осадок. Таким образом, сухой осаждающий препарат решительно улучшает эффективность очистки, обеспечивает ускоренные темпы переработки стока.

В Станциях **Alta Bio 7 UV+** и **10 UV+** емкость с жидким осаждающим препаратом **Alta «Eco-Membrana»** устанавливается в специальном отсеке в корпусе Станции.

Дозация осаждающего препарата в Станции **Alta Bio 7 UV+** и **10 UV+** организована в автоматическом режиме и строго синхронизирована с реальной производительностью Станции, что позволяет не только экономить препарат, но и удерживает заявленный уровень очистки при пиковых нагрузках, а также продлевает срок службы фильтрующего элемента напорного фильтра блока УФ обеззараживания.

В Станциях **Alta Bio 3+, 5+, 5Low+, 7+ и 10+** интегрирован колодец для сбора очищенной воды и установлен дренажный поплавковый насос (см. рис. 14) для обеспечения напорного выброса очищенной воды непосредственно на рельеф или в придорожную канаву. Станции со встроенным колодцем и насосом для принудительного отведения очищенной воды необходимы в условиях, когда нет возможности организовать утилизацию очищенной воды в самотечном режиме.

Станции **Alta Bio 3+, 5+, 5Low+, 7+, 7 UV+, 10+ и 10 UV+** оборудованы самотечным аварийным отводом очищенной воды, данная система позволяет дополнительно защитить оборудование от затопления на случай отключения электроэнергии, при условии возникновения неисправностей насосного

оборудования либо отводящего напорного трубопровода.



*Рис. 14* Схема станции Alta Bio со встроенным колодцем для сбора очищенной воды и напорным выбросом

В Станциях Alta Bio 7 UV+ и 10 UV+ интегрирован блок УФ обеззараживания Alta BioClean (см. рис. 15).



*Рис. 15 Схема станции Alta Bio со встроенным блоком ультрафиолетового обеззараживания очищенной воды*

Очищенная вода после биофильтра поступает в напорный фильтр со специальной загрузкой **Alta Sorbent** и далее на обеззараживание с помощью УФ лампы.

В напорном фильтре блока происходит окончательная доочистка воды до требуемых значений концентрации взвешенных веществ в ней, соответствующих требованиям к сбросу в водоемы рыбохозяйственного назначения. В напорный фильтр вода подается насосами, организованными в группу. На фильтре расположен шестиходовой вентиль для промывки загрузки. Время промывки определяется значениями на манометре.

Блок УФ обеззараживания **Alta BioClean** 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 Станциях **Alta Bio 7 UV+** и **10 UV+** установлена уникальная система обеззараживания осадка от яиц гельминтов, которая способствует их уничтожению и обеспечивает безопасность прямого контакта с осадком при обслуживании станции, а также позволяет в дальнейшем использовать осадок, например, для переработки в удобрение при помощи компостирования.

Дозация овицидного препарата для обеззараживания осадка от яиц гельминтов организована в автоматическом режиме и строго синхронизирована с реальной производительностью станции, что позволяет не снижать уровень обеззараживания при пиковых нагрузках и экономит препарат при недостаточном стоке.

## **ПОРЯДОК ТРАНСПОРТИРОВКИ СТАНЦИИ ALTA BIO, ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ, ХРАНЕНИЕ**

Требования к транспорту для перевозки оборудования следующие:

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

Требования к погрузо-разгрузочным работам:

- Разгрузка Станции производится на ровную, горизонтальную поверхность. Свес Станции не допускается.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** перемещать оборудование волоком, кантовать.



- Во время транспортировки и погрузочно-разгрузочных работах исключить падение и удары оборудования.
- При подъеме исключить перекосы.

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

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

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

Хранение производится на ровной, горизонтальной, твердой поверхности.

## УСТАНОВКА И МОНТАЖ СТАНЦИИ ALTA BIO

Таблица №1

Грунты	Хрустляя атмос. при глубине выветри. и гравийном		
	Г1	Г2	Г3
Насыпные из известняков	5010,671	4510,9	3810,1251
Песчаные и гравийные	6310,51	4510,9	4510,9
Глинистые:			
супесь	7010,251	5010,671	5010,651
суглинок	9010,9	6310,31	5010,31
глина	9010,9	5010,251	4310,51
Пески и лесовальные	9010,9	6310,51	4310,51
Поросль	7010,251	6310,31	5010,31
Лесовальные, лесовальные	7010,251	6310,31	5010,651

$h$  - высота откоса ( $H_{\text{откосов}}$ )  
 $L$  - заложение откоса

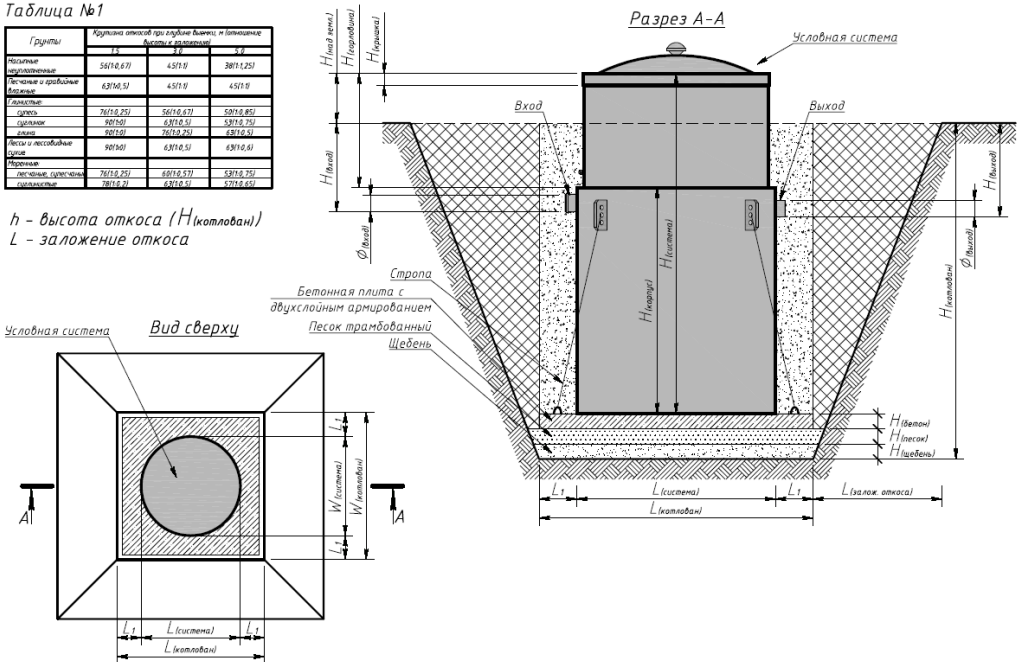














Рис.16 Общая монтажная схема станций Alta Bio

Таблица 3

						
	Alta Bio 3	Alta Bio 3+	Alta Bio 5	Alta Bio 5+	Alta Bio 5 Low	Alta Bio 5+ Low
L (котлован)	1400	1590	2190	2020	2200	2540
L (система)	1200	1390	1980	1820	2000	2340
L (заполн. откоса)	см. таблицу 1	см. таблицу 1	см. таблицу 1	см. таблицу 1	см. таблицу 1	см. таблицу 1
W (котлован)	1400	1400	1400	1400	1540	1700
W (система)	1200	1200	1200	1200	1340	1500
H (котлован)	1740	1940	1940	2240	1000	1000
H (корпус)	1000	1200	1200	1500	700	700
H (система)	1640	1840	1840	2140	1200	1200
H (вод)	600	600	600	600	605	600
H (выход)	640	370	640	370	655	400
H (над земл.)	200	200	200	200	200	200
H (горловина)	640	640	640	640	500	500
H (крышка)	80	80	80	80	80	80
H (бетон)	100	100	100	100	100	100
H (песок)	100	100	100	100	100	100
H (цемень)	100	100	100	100	100	100
Ø (вод)	110	110	110	110	110	110
Ø (выход)	110	20	110	20	110	20

					
Alta Bio 7	Alta Bio 7+	Alta Bio 7UV+	Alta Bio 10	Alta Bio 10+	Alta Bio 10UV+
1715	2215	3300	2400	2600	3800
1515	2015	3000	2100	2300	3500
см. таблицу 1	см. таблицу 1	см. таблицу 1	см. таблицу 1	см. таблицу 1	см. таблицу 1
1715	1715	2300	1800	1800	2300
1515	1515	2000	1500	1500	2000
2355	2355	2350	2350	2350	2350
1500	1500	1500	1500	1500	1500
2190	2190	2190	2190	2190	2190
700	700	700	700	700	700
735	470	715	740	470	715
200	200	200	200	200	200
750	750	750	750	750	750
80	80	80	80	80	80
100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	100	100
110	110	110	110	110	110
110	20	20	110	20	20

### Выбор места для установки Станции

Станцию глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод **Alta Bio** следует располагать так, чтобы к ней мог беспрепятственно подъехать ассенизационный автомобиль. При этом над отстойником и над Станцией **Alta Bio** в радиусе 2,5 м не допускается движение и стоянка автотранспорта. При необходимости организации стоянки или проезда автотранспорта, необходимо оборудовать разгрузочную плиту над очистным сооружением и над подводящей и отводящей трассами.

При планировке участка для канализационной системы со Станцией **Alta Bio** следует учитывать следующие рекомендации:

- защитный разрыв от дома не менее 5 м;
- расстояние от дороги и границы земельного участка не менее 5 м;
- защитный разрыв от водоема не менее 30 м;
- расстояние до ближайшего водозаборного пункта не менее 150 м.

Указанные расстояния носят рекомендательный характер. Точные размеры, на которые влияет в т. ч. грунт земельного участка, определяются в каждом конкретном случае отдельно в процессе проектирования канализации.

### **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.

Напорные 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 не менее 100 мм шире габаритов Станции 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 фотоотчета.

### **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 станции и удельного веса бетона (справочно: 1 м<sup>3</sup> бетона весит около 2500 кг). При формировании плиты выпускаются монтажные петли для последующей фиксации станции.

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

Поверхность плиты выравнивается цементной стяжкой с отклонениями по горизонтали  $\pm 3$  мм.

Возможно использование готовых ЖБИ, отвечающих требованиям, перечисленным выше.

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 осмотр оборудования с целью обнаружения дефектов, полученных при транспортировке, с последующим подписанием акта передачи оборудования в монтаж.

**ВНИМАНИЕ! Установка оборудования производится с закрытыми крышками.**

Оборудование 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.

При необходимости, верхняя поверхность Станции покрывается утеплителем, предназначенным для использования в грунте.

Оборудование фиксируется 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 открытый фановый стояк (без клапана срыва вакуумом). Если фановый стояк на объекте отсутствует, то для стабильной вентиляции Станции необходимо организовать дополнительный фановый стояк.

### Установка удлинительных горловин *(в комплект базовой поставки не входит)*

Удлинительные горловины **Alta Extra Pit** предназначены для удлинения ревизионных колодцев и колодцев обслуживания Станции в условиях заглубления оборудования или при необходимости монтажа Станции со значительным возвышением колодцев над уровнем земли.

Для удобства обслуживания оборудования удлинительные горловины могут быть оборудованы лестницей.

Монтаж удлинительной горловины производится после установки оборудования в котлован, в следующем порядке:

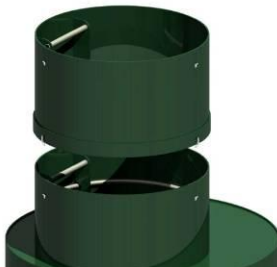
1. снять крышку с горловины оборудования;



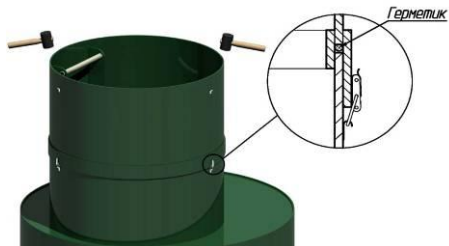
2. заложить герметик в технологический паз на нижней кромке удлинительной горловины;



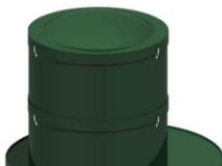
3. установить удлинительную горловину на горловину оборудования;
4. аккуратно совместить края горловины оборудования с технологическим пазом удлинительной горловины;
5. совместить замки на удлинительной горловине с ответными частями замков на горловине оборудования;



6. равномерно осадить удлинительную горловину на горловину оборудования с помощью киянки;
7. застегнуть замки на соединении удлинительной горловины и горловины оборудования;



8. одеть крышку и застегнуть замки фиксирующие крышку.



*Рис. 16 Технология монтажа удлинительных горловин*

### **Формирование и монтаж ребер жесткости станции**

На внешней вертикальной поверхности стен некоторых моделей Станций расположены ребра жесткости в виде пустотелых колонн с рядом технологических отверстий. Непосредственно перед засыпкой (бетонированием) Станции в отверстия горизонтально пропускается арматура, которая связывается в местах пересечения вязальной проволокой, вертикально в колонны так же размещается арматура (или сварная сетка). После чего колонны заполняются бетоном.

Засыпку (бетонирование) Станции можно производить после того как бетон в колоннах застынет.

При паспортном заглублении Станции, без использования удлинительных горловин, в однородных, спокойных грунтах с низким уровнем грунтовых вод, бетонирование колонн не обязательно, колонны допустимо оставить пустыми.

## Засыпка станции

Засыпка оборудования производится с закрытыми крышками.

По технологии установки полимерных изделий в грунт, засыпка пазух между стенками котлована и стенками оборудования 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 оборудования с использованием удлинительных горловин высотой более 250мм, а также при наличии высокого уровня грунтовых вод (менее 1500мм от уровня земли), пlyingуна, при монтаже в скальных грунтах и прочих нестандартных ситуациях, песчано-цементную смесь необходимо заменить бетоном.

Непосредственно над оборудованием, до начала обсыпки станции в зоне горловин, необходимо смонтировать разгрузочную плиту, опирающуюся на бетонные стенки возведенные по периметру устанавливаемого оборудования.

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 засыпка оборудования песчано-цементной смесью (бетонирование) без заполнения водой.**

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ опорожнять оборудование ранее 14-ти дней после установки. Перед опорожнением убедится в том, что бетон (или песчано-цементная смесь) застыл(а).**

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ заполнять водой камеры, в которых размещено электрооборудование блока УФ обеззараживания Alta BioClean в моделях систем Alta Bio 7 UV+ и Alta Bio 10 UV+.**

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

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

**ЗАПРЕЩЕНО прокладывать подводящую и отводящие трассы под местами проезда или стоянки автотранспорта без устройства разгрузочной плиты. Расчет разгрузочной 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 оборудования 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 фото-отчета.

### **Монтаж ревизионного защитного колодца чистой воды (для Станций Alta Bio 3+, 5+, 5Low+, 7+, 7 UV+, 10+ и 10 UV+)**

Выход очищенной воды из Станций Alta Bio 3+, 5+, 5Low+, 7+, 7 UV+, 10+ и 10 UV+ организован в напорном режиме при помощи дренажных насосов. Установленные в станции насосы позволяют стабильно отводить очищенную воду из станции на расстояние от 10м (для Станций Alta Bio 7 UV+ и 10 UV+) до 60м (для Станций Alta Bio 3+, 5+, 5Low+, 7+ и 10+).

**ВНИМАНИЕ** длина напорной трассы зависит от материала трубы, количества и углов поворотов, перепада высот, используемых фитингов и запорной арматуры. **Окончательный расчет напорной трассы рассчитывает специализированная проектная организация.**

Для предотвращения подтопления Станции в условиях отключения внешнего электропитания, Станция оборудована системой самотечного аварийного сброса очищенной воды. При монтаже станции рекомендуется запроектировать и смонтировать колодец для сбора очищенной воды, в который необходимо смонтировать выпуск аварийного самотечного патрубка.

### **Производство работ в зимнее время**

Монтаж при среднесуточной температуре ниже +5°C и минимальной суточной температуре ниже 0° производится с соблюдением указаний данного раздела.

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

Необходимо предотвратить замерзание 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 также строительными нормами и правилами.

### **Альтернативные способы монтажа**

В условиях стабильных, равномерных и однородных грунтов, при отсутствии либо незначительном 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 фотоотчета.



### **Подключение Станции к канализационной сети**

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

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

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

### **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.

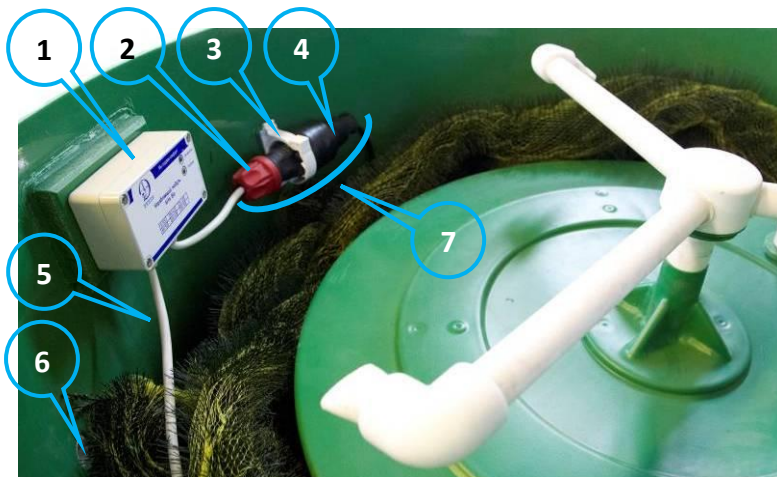
В соответствии с СНиП 2.04.03-85, при монтаже Станции необходимо предусмотреть вытяжную вентиляцию через стояк внутренней канализации здания или организовать дополнительный вентиляционный стояк.

## ЭЛЕКТРОПОДКЛЮЧЕНИЕ СТАНЦИИ ALTA BIO

**Внимание!** Электроподключение станции должно производиться лицами, имеющими соответствующий допуск и квалификацию.

На рисунке 17 показаны элементы электрооборудования Станции.

*Рис. 17 Элементы электрооборудования Станции*



- ① - Электронный блок управления рециркуляционным насосом;
- ② - розетка подключения насоса;
- ③ - опора для фиксации розетки подключения насоса и вилки насоса;
- ④ - вилка насоса;
- ⑤ - кабель подключения внешнего электропитания;
- ⑥ - гермоввод для заведения кабеля внешнего электропитания;
- ⑦ - разъемное соединение контактов вилка-розетка насоса (насосов)

### Электронный блок управления рециркуляционным насосом

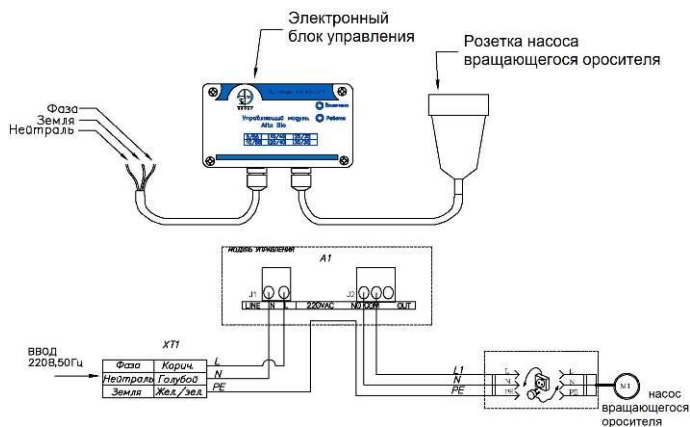
По средствам электронного блока управления, рециркуляционный насос включается на 15 – 20 минут в час. Электронный блок управления настроен производителем Станции на оптимальный режим работы.

На передней панели электронного блока управления имеется световая сигнализация работы блока.

Включенный зеленый светодиод «включено» свидетельствует о наличии внешнего электропитания на электронном блоке управления.

Включенный желтый светодиод «работа» свидетельствует о подаче электропитания на рециркуляционный насос.

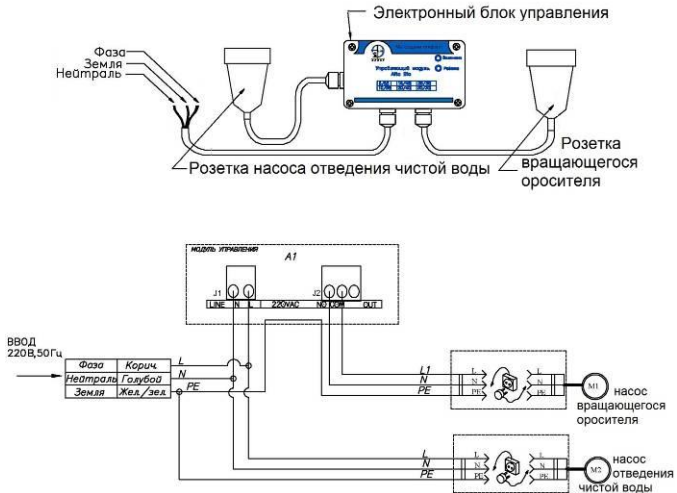
### Схема электроподключения для моделей Alta Bio 3, 5, 5Low, 7, 10



1. кабель подключения выбирается в зависимости от способа прокладки.
2. рекомендуется использовать медный кабель 3х1,5мм.
3. в качестве аппарата защиты необходимо использовать дифференциальный автоматический выключатель 16А-30МА.

Рис. 18

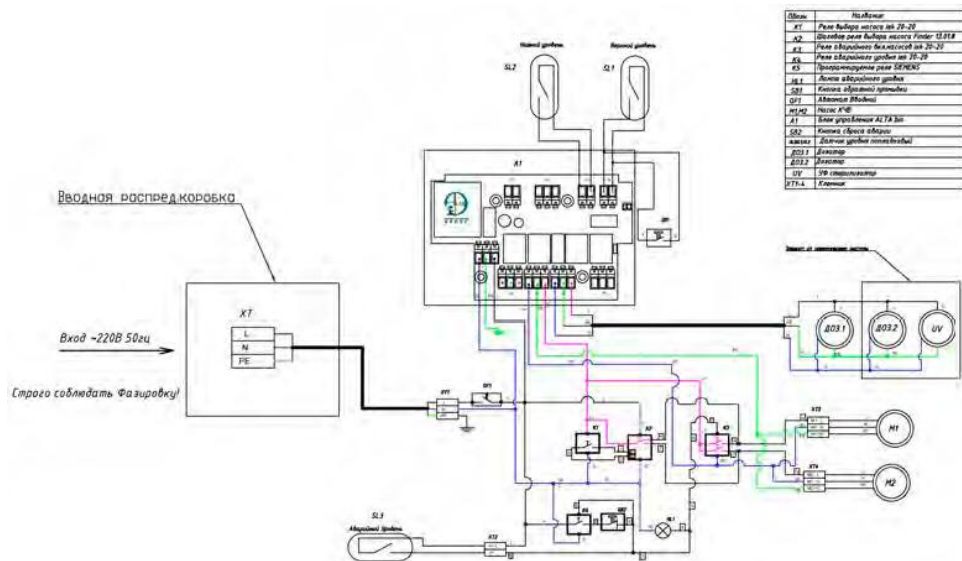
## Схема электроподключения для моделей Alta Bio 3+, 5+, 5Low+, 7+, 10+



1. кабель подключения выбирается в зависимости от способа прокладки.
2. рекомендуется использовать медный кабель 3x1,5мм.
3. в качестве аппарата защиты необходимо использовать дифференциальный автоматический выключатель 16А-30МА.

Рис. 19

## Схема электроподключения для моделей Alta Bio 7 UV+ и 10 UV+

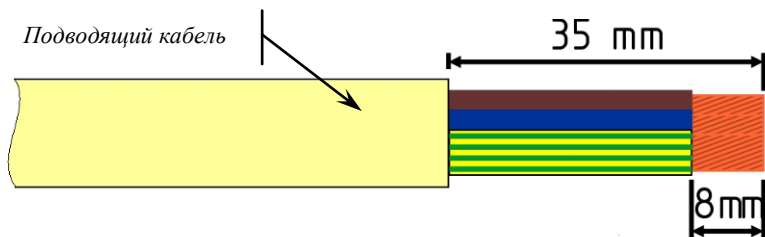


- КАБЕЛЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫБИРАЕТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБА ПРОКЛАДКИ.
- РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ МЕДНЫЙ КАБЕЛЬ 3X2.5MM<sup>2</sup>.

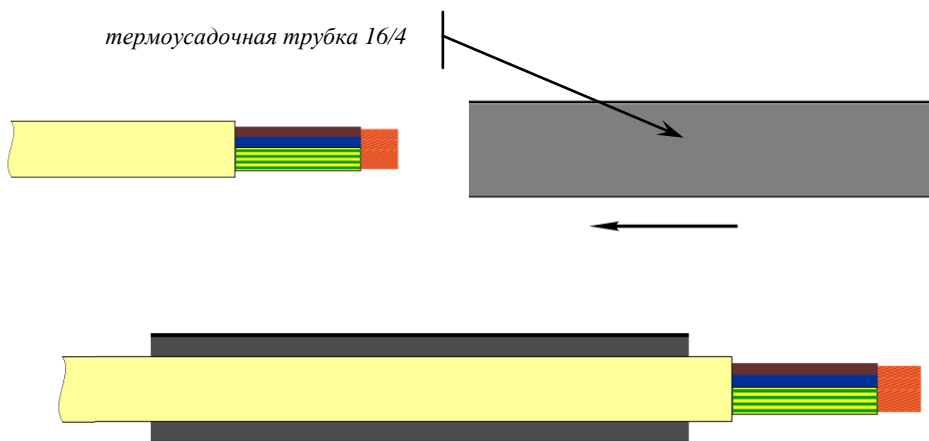
Рис. 20

**Порядок подключения кабеля внешнего электропитания:**

1. завести подводящий кабель через гермоввод ⑥ рис. 17;
2. снять внешнюю изоляцию подводящего кабеля на расстоянии 25-35 мм;
3. снять изоляцию кабельных жил на расстоянии 5-8 мм;

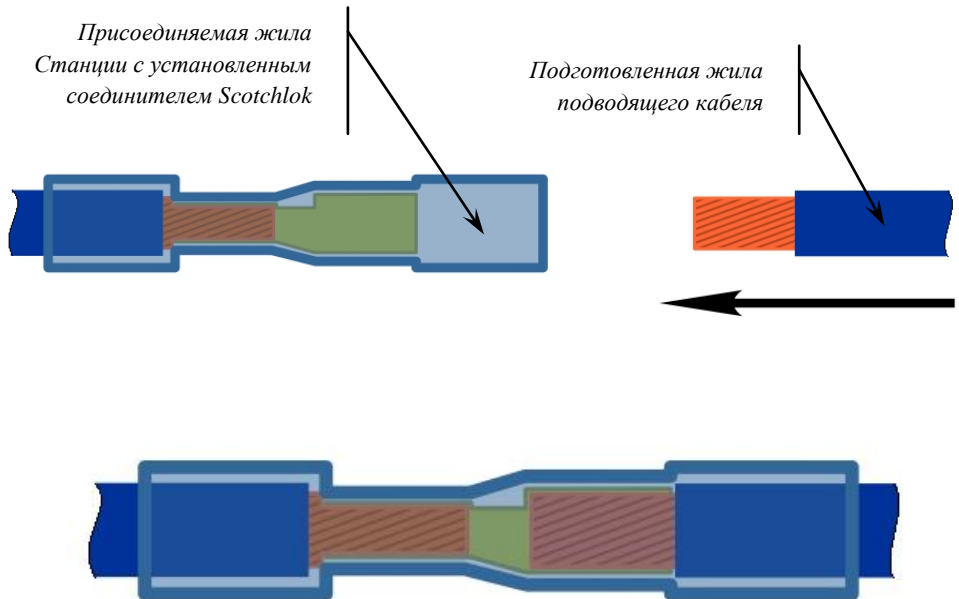


4. поместить отрезок термоусадочной трубки 16/4 длиной 100 мм на один из соединяемых кабелей;

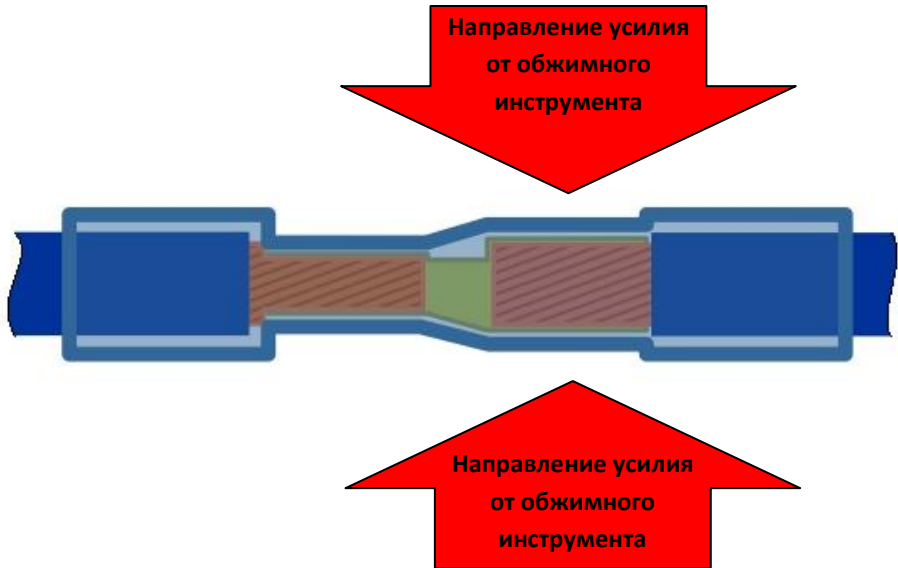


5. соединить жилы подводящего кабеля и жилы кабеля Станции в соответствии с цветовой маркировкой при помощи соединителя Scotchlok, для этого:

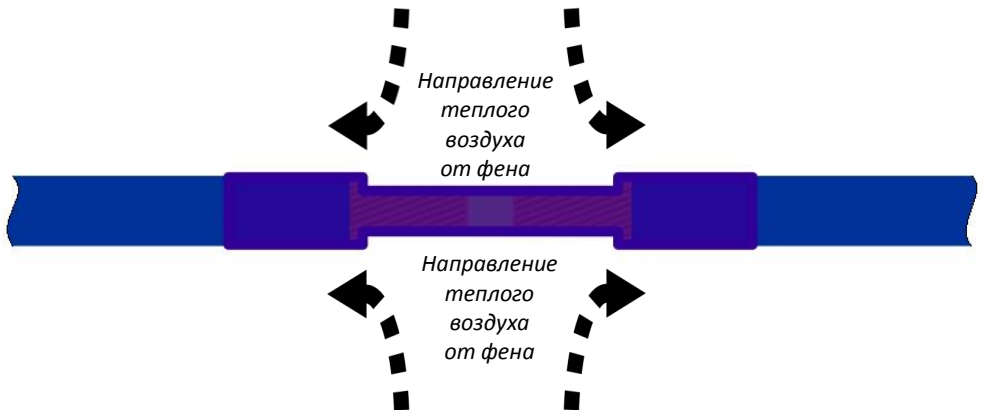
5.1. поместить подготовленную жилу подводящего кабеля в соединитель;



5.2. тщательно обжать гильзу соединителя со стороны помещенной в него жилы;



5.3. с помощью электромонтажного фена, прогреть соединитель до полной термоусадки, направление прогрева – от центра соединителя к краям;

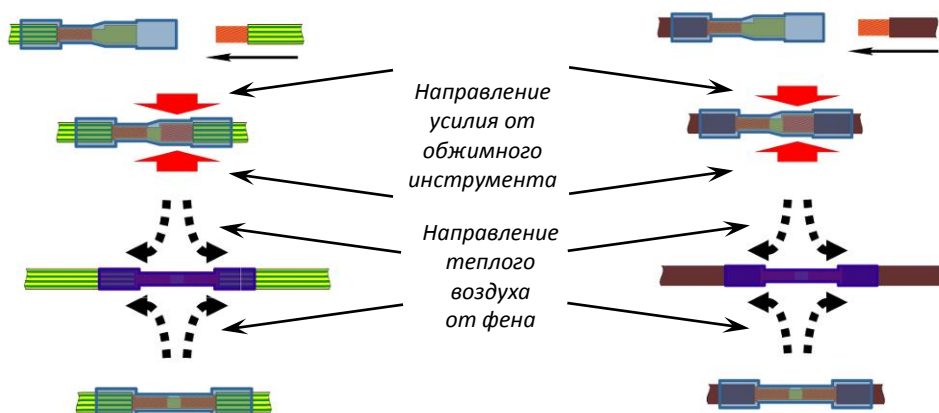




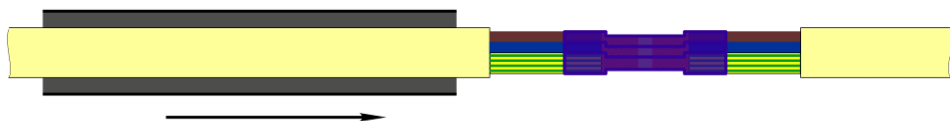
5.4. провести визуальный контроль качества соединения, в том числе на предмет отсутствия температурных повреждений изоляции кабеля;



6. повторить операции 5.1 – 5.4. со всеми жилами соединяемых кабелей;



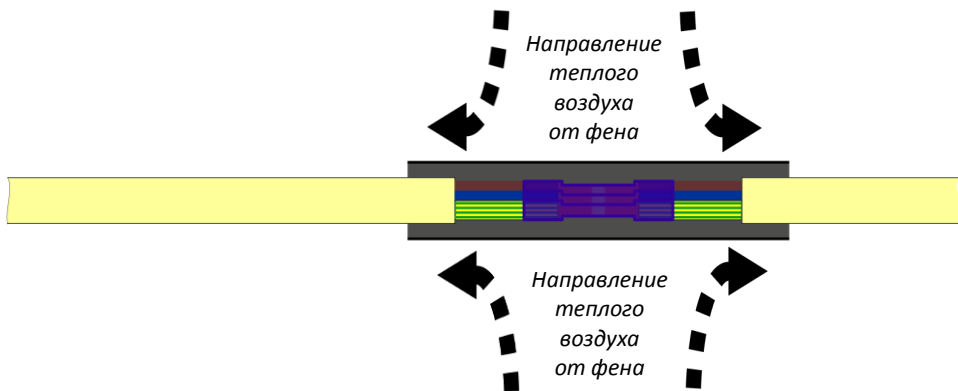
7. установить термоусадочную трубку 16/4 поверх соединителей и зачищенных участков кабелей;



8. убедиться, что термоусадочная трубка перекрывает внешнюю изоляцию соединяемых кабелей не менее, чем на 10 мм;



9. с помощью электромонтажного фена прогреть трубку, до ее полной термоусадки. Направление прогрева – от центра трубки к краям;

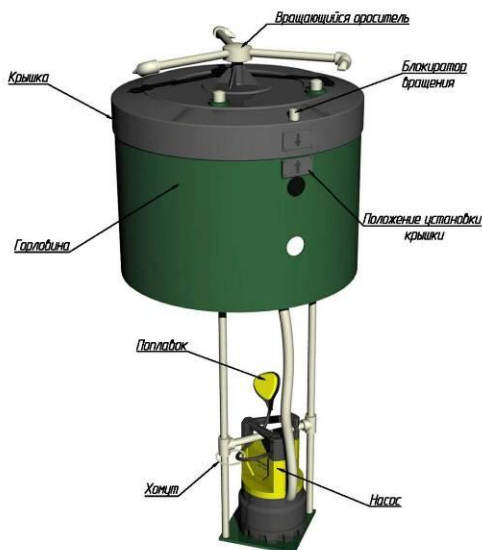


10. произвести визуальный контроль полученного соединения, в том числе на предмет отсутствия температурных повреждений внешней изоляции кабеля.



Рисунок 21 Порядок подключения кабеля внешнего электропитания:

## УСТАНОВКА И ДЕМОНТАЖ НАСОСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ СТАНЦИИ ALTA BIO



*Рис. 22*

Станция поставляется в полной заводской готовности. Насосы (насос) установлены в Станции на штатные места и подключены, при необходимости демонтаж насосов проводить в следующем порядке:

1. Отключить Станцию от электросети.
2. Открыть крышку Станции.
3. Отключить вилку (и) насоса(ов) от розетки(ок) (см. раздел соединение разъемного соединения контактов вилка-розетка насоса(ов)).
4. Открыть внутреннюю крышку Станции вместе с вращающимся оросителем. Циркуляционный насос установлен на внутренней крышке Станции при помощи специальных кронштейнов (см рис. 22).
5. Ослабить металлический хомут водяного шланга и аккуратно снять шланг с выводного патрубка насоса.
5. Обрезать нейлонный хомут удерживающий поплавков насоса в положении «Включено».

6. Для снятия насоса с кронштейнов обрезать нейлонный фиксирующий хомут и отсоединить горизонтальный держатель насоса от вертикального кронштейна.

7. Установка насоса производится в обратном порядке и зафиксируйте поплавков и насос новыми нейлонными хомутами.

**ВНИМАНИЕ** при установке внутренней крышки в станцию совместить маркер положения, установленный на внутренней крышке, и маркер положения, установленный на внутренней горловине, после чего зафиксировать крышку на блокираторе вращения.

**ВНИМАНИЕ** обязательно надежно зафиксировать поплавков насоса в положении «включено» (вертикально вверх) при помощи нейлонного хомута.

В Станциях **Alta Bio 3+, 5+, 5Low+, 7+, 10+** установлен насос для выброса очищенной воды в камере для сбора очищенной воды (см. рис. 14), для безопасной транспортировки насос зафиксирован в камере при помощи специального хомута и втулок. Нет необходимости удалять хомут и втулки насоса при монтаже Станции, если свободному ходу поплавка насоса ничего не мешает.

Для демонтажа насоса:

1. Вытянуть втулки фиксирующего хомута из посадочных мест Станции, потянув за пластиковые шнуры, прикрепленные к внутренней стенке камеры насоса для принудительного выброса очищенной воды (при первом извлечении насоса);
2. поднять насос;
3. ослабить металлический хомут водяного шланга и аккуратно снять шланг с выводного патрубка насоса;
4. установка насоса производится в обратном порядке.

Нет необходимости фиксировать насос для принудительного отведения очищенной воды с помощью специальных транспортировочных хомута и втулок. Пластиковые шнуры и втулки фиксирующего хомута необходимо срезать и удалить из станции.

**ВНИМАНИЕ** после установки насоса в камеру необходимо проконтролировать, что свободному ходу поплавка насоса ничего не мешает.

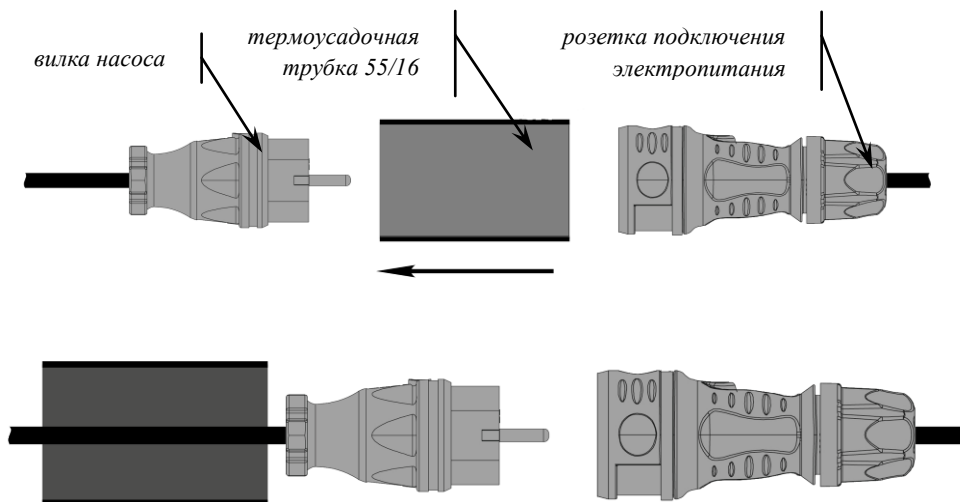
## Подключение разъемного соединения контактов вилка-розетка насоса (насосов)

Для того чтобы отсоединить вилку насоса (насосов) от розетки необходимо:

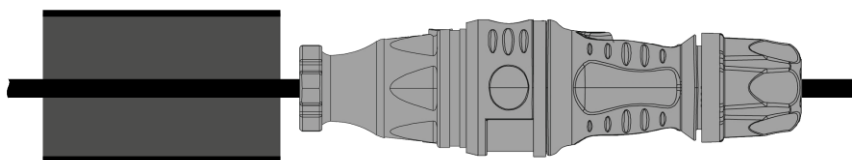
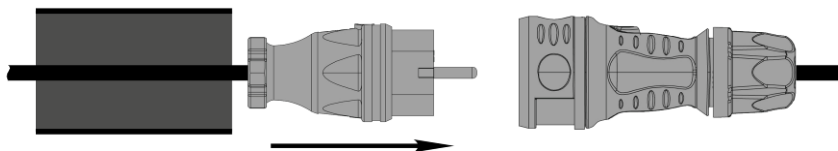
1. снять соединение вилка-розетка с опоры для фиксации розетки подключения насоса и вилки насоса, рис. 17, позиция ③;
2. аккуратно удалить термоусадочную трубку 55/16 с соединения;
3. разъединить соединение вилка-розетка.

Монтаж соединения разъемного соединения контактов вилка-розетка насоса (насосов) производится в следующем порядке:

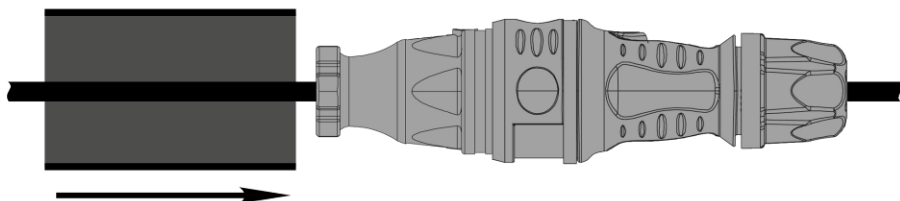
1. поместить отрезок термоусадочной трубки 55/16 длиной 100 мм на кабель вилки;



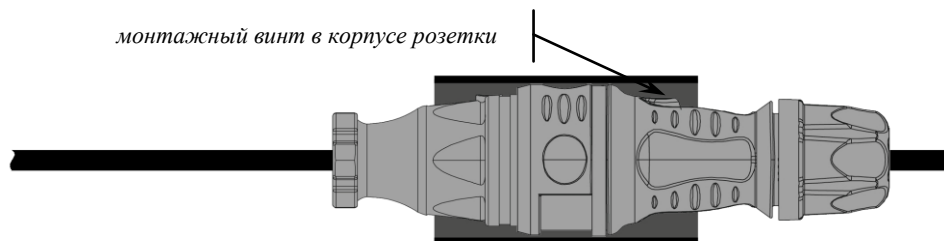
2. подключить вилку в розетку электропитания;



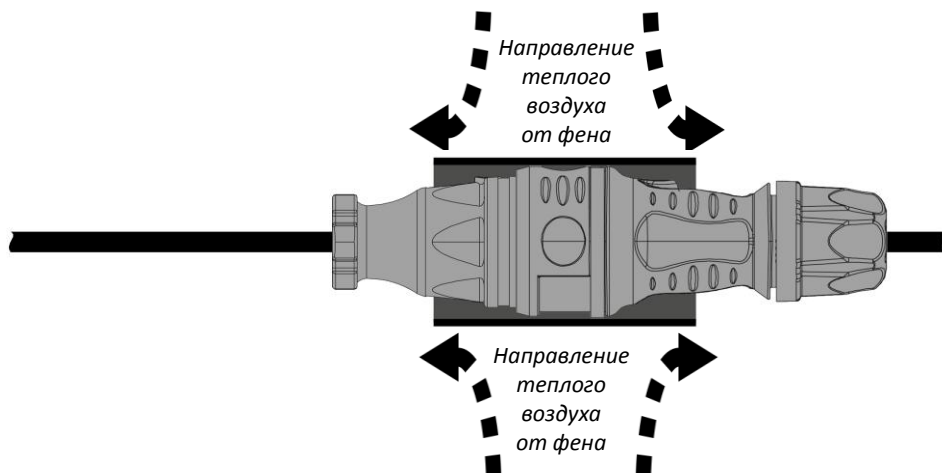
3. установить термоусадочную трубку поверх соединения вилки и розетки;



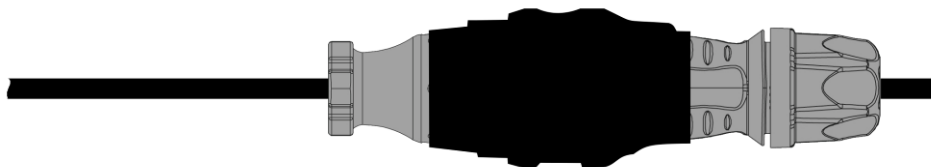
4. убедиться, что термоусадочная трубка перекрывает монтажный винт в корпусе розетки;



5. при помощи электромонтажного фена прогреть трубку до ее полной термоусадки, направление прогрева – от центра трубки к краям;



6. произвести визуальный контроль полученного соединения, в том числе на предмет отсутствия температурных повреждений внешней изоляции кабеля;



7. установить полученное соединение в опору ③, рис. 17.

*Рисунок 23 Порядок подключения разъемного соединения контактов вилка-розетка насоса (насосов)*

**ВНИМАНИЕ** для станций **Alta Bio 3+, 5+, 5Low+, 7+, 10+** насосы подключаются строго в соответствующую розетку.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТАНЦИИ ALTA BIO

### Ввод станции в эксплуатацию

В процессе монтажа все отсеки Станции, кроме отсеков, в которых размещено электрооборудование встроенного блока УФ обеззараживания **Alta BioClean** (для моделей имеющих индекс **UV+**), 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.

### Особенности эксплуатации станции глубокой биохимической очистки

Работа Станции глубокой биохимической очистки ХБСВ **Alta Bio**, основана на жизнедеятельности живых микроорганизмов. Основной участник процесса биологической очистки — активная биопленка. Если возникают условия, неблагоприятные для развития, роста и особенно питания сообщества (биоценоза) живых микроорганизмов, то процесс очистки ухудшается.

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

Для этого 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 т. п.;
- 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, вследствие которого происходит резкое ухудшение качества очистки, а в отдельных случаях, полное отмирание биопленки;
- 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 биопленки и как следствие — потере работоспособности Станции;
- лекарств и лекарственных препаратов;
- большого количества шерсти домашних животных;
- применение антисептических насадок с дозаторами на унитаз;
- применение биологических препаратов, предназначенных для очистки труб;
- применение биологических препаратов, предназначенных для интенсификации работы септиков и очистных сооружений.

**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.

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

Если вода на выходе из станции мутная, это свидетельствует о наличии коллоидных частиц в очищенной воде. Обычно это происходит в ходе ввода Станции в эксплуатацию по следующим причинам:

- не сформировалась активная биопленка в биофильтре,
- не стабилизировались процессы биологической очистки.

Также причиной может быть изменение качественных характеристик сточных вод, например, пониженное рН, резкое падение температуры, химическое загрязнение, угнетающее деятельность микроорганизмов, несоответствие количества стоков номинальной производительности Станции, малое поступление фекальных стоков, гидравлическая перегрузка Станции, нехватка кислорода в воздухе, а также недостаточное поступление воздуха в биофильтр.

### Особенности зимней эксплуатации

Корпус Станции изготовлен из полипропилена/полиэтилена, обладающего высокими износостойкими характеристиками.

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

При частых понижениях температуры ниже  $-25^{\circ}\text{C}$  рекомендуется принять меры по дополнительной теплоизоляции стенок и крышки (для этого применяются утепленные крышки, которые устанавливаются поверх Станции).

### 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.

### ОБСЛУЖИВАНИЕ СТАНЦИИ ALTA BIO

Для того чтобы канализационная система **Alta Bio** эффективно и качественно очищала стоки, нужно регулярно проводить техосмотр установки.

Рекомендуется вести книгу учета техобслуживания, в которую заносятся все неисправности и мероприятия, проводимые по устранению их, а также факт проведения техобслуживания.

Проверяйте периодически заполнение отстойника осадком. Осадок откачивается из отстойника не реже одного раза в год.

Разгрузка осадка проводится спецмашиной. Осадок вывозится в специально предназначенные места разгрузки.

Не реже одного раза в 10 лет осуществляется проверка общего состояния конструкции и ее функционирования. Во время этой проверки удостоверьтесь, чтобы на отстойнике не было внешних и внутренних повреждений. Проверка состояния конструкции проводится совместно с разгрузкой.

### Периодичность обслуживания:

#### Обслуживание по мере необходимости

- Добавление осаждающего препарата **Doctor «Septic»** или **«Eco-Membrana»** в зависимости от модели.

- для станций **Alta Bio 3, 3+, 5, 5+, 7, 7+, 10, 10+** замена контейнера с таблетированным коагулянтном на чаше унитаза один раз в 2 недели.

- для станций **Alta Bio 7 UV+, 10UV+** долив жидких препаратов (осаждающий препарат **«Eco-Membrana»** и **овицидный препарат Alta**) в соответствующие емкости или замена пустых емкостей от препаратов на полные по мере их опорожнения.

#### Обслуживание раз в 3 месяца

Для станций **Alta Bio 7 UV+, 10UV+**

- обслуживание УФ лампы, удаление осадка с поверхности кварцевой колбы лампы.

**ВНИМАНИЕ! При выполнении данной операции станция должна быть обесточена!**

- диагностика (замена) фильтрующего элемента **Alta Sorbent** напорного фильтра блока УФ обеззараживания **Alta BioClean**.

- диагностика фильтрующего элемента проводится согласно показаниям манометра и путем проведения регулярной обратной промывки фильтра. При четком соблюдении рекомендаций производителя по использованию осаждающего препарата и не превышению объема и качества стока от заявленных параметров, срок службы фильтрующей загрузки примерно один год.

Показаниями к замене загрузки являются следующие причины:

- после обратной промывки показания манометра не уменьшаются,

- насосы на выброс чистой воды не справляются с откачкой в виду сильного загрязнения загрузки,

- ухудшение анализа качества очистки исходящей воды.

Обслуживание напорного фильтра блока УФ обеззараживания **Alta BioClean** см. соответствующий раздел настоящего Паспорта.

#### Периодичность обслуживания раз в год

- Удаление осадка из отстойника.



- Замена УФ лампы, согласно регламенту указанному производителем УФ оборудования. (для станций **Alta Bio 7 UV+**, **10UV+**)

### Периодичность обслуживания раз в 2 года

- Замена биозагрузки.

### Расходные материалы

Таблица 3

Расходные материалы	Ресурс / расход	Способ утилизации
Биофильтр	1 – 2 года	Утилизация ТБО
Сорбирующая загрузка <b>Alta Sorbent</b>	4 – 12 месяцев	Утилизация ТБО
Лампа УФ-обеззараживания	9000 часов*	Порядок утилизации люминесцентных ламп
<b>Овицидный препарат Alta</b>	10 л на 300 суток**	Утилизация ТБО (тара)
<b>Осаждающий препарат таблетированный «Doctor «Septic»</b>	1 контейнер на 2 недели***	Утилизация ТБО (тара)
<b>Осаждающий препарат жидкий «Eco-Membrana» (для станций Alta Bio 7 UV+, 10 UV+)</b>	100 мл на 1 м <sup>3</sup> очищенной воды****	Утилизация ТБО (тара)

\* - работа синхронизирована с реальной производительностью станции.

\*\* - дозация синхронизирована с реальной производительностью станции.

\*\*\* - поставляется упаковками по 20 контейнеров.

\*\*\*\* - дозация синхронизирована с реальной производительностью станции, препарат поставляется в канистрах по 20 л.

Срок службы корпуса Станции **Alta Bio** – не менее 50 лет.

### Обслуживание напорного фильтра блока УФ обеззараживания **Alta BioClean** (для станций **Alta Bio 7 UV+**, **10UV+**)

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 фильтра см. рис. 24

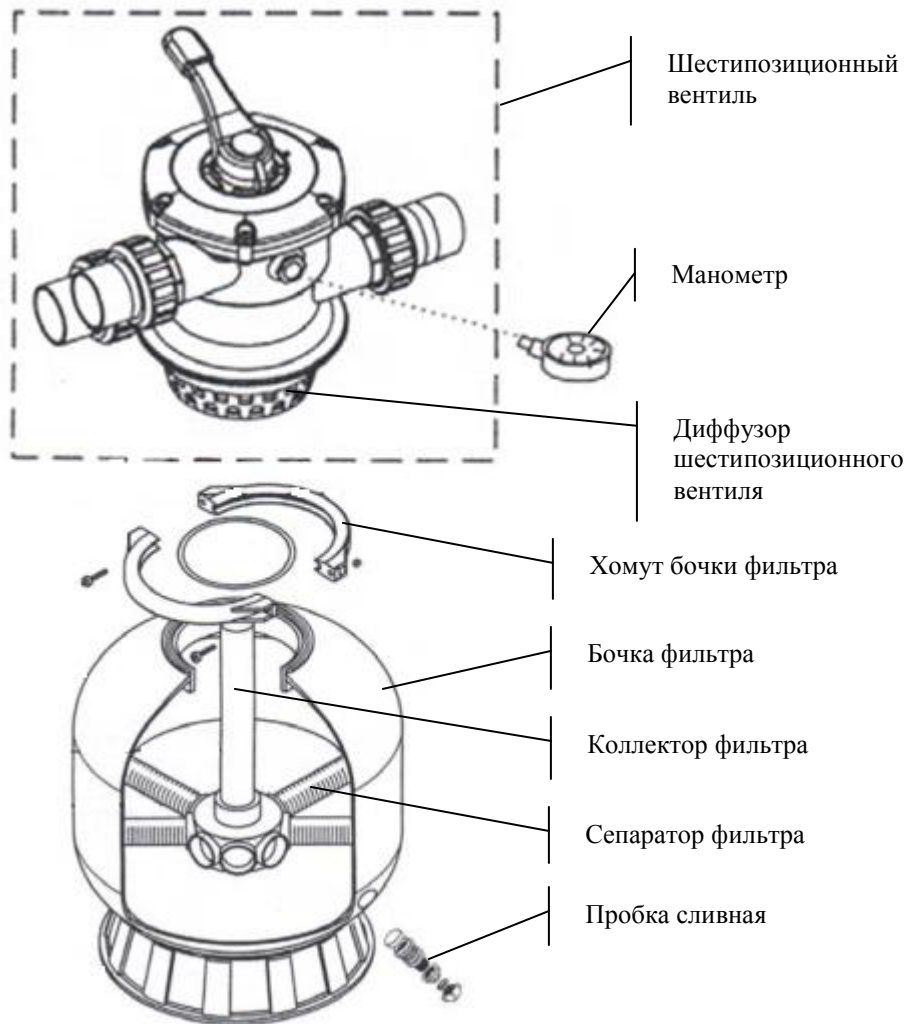


Рисунок 24 Устройство напорного сорбционного фильтра

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;

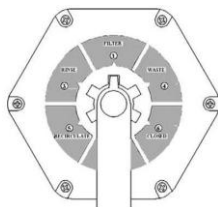
Положение 4 (WASTE) - режим опорожнения;

Положение 5 (RECIRCULATE) - режим рециркуляции;

Положение 6 (CLOSED) - вентиль закрыт;

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ: Изменять режим работы фильтра при включенном насосе.**

### Режим фильтрации ① FILTER



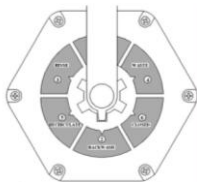
Режим фильтрации, основной рабочий режим фильтра.

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.**

*Рисунок 25, Режим фильтрации*

## Режим промывки фильтрующего материала ② BACKWASH



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,

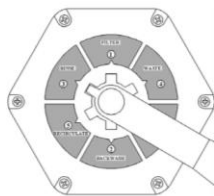
при выключенных насосах переведите шестипозиционный вентиль в положение ② BACKWASH и включите насос в ручном режиме.

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.**

*Рисунок 26, режим промывки фильтра*

## Режим уплотнения фильтрующего материала ③ RINSE



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.

*Рисунок 27, режим уплотнения фильтрующего материала*

## Режим опорожнения ④ WASTE



В режиме опорожнения вода, минуя фильтр, сбрасывается в первичный отстойник очистных сооружений.

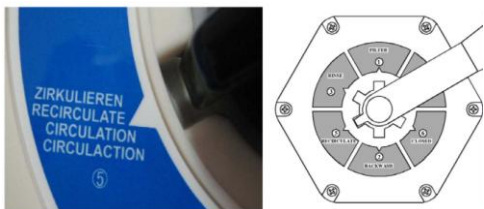
Режим может быть использован, при обслуживании УФ стерилизатора, либо напорного трубопровода после фильтра, при невозможности отключения ОС,

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.

*Рисунок 28, режим опорожнения*

## Режим рециркуляции ⑤ RECIRCULATE



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.

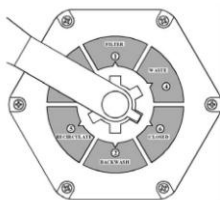
**ВНИМАНИЕ!** В данном режиме вода не подвергается фильтрации, в целом эффективность очистки и обеззараживания стока может быть значительно снижена.

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

*Рисунок 29, режим рециркуляции*



## Режим вентиль закрыт ⑥ CLOSED



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.

*Рисунок 30, режим вентиль закрыт*

### 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 установки.

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 установки.

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.

## ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

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, либо насос.
	Затруднен свободный ход поплавкового выключателя.	Обеспечить беспрепятственный ход выключателя.
	Засорение, повреждение или промерзание трубопровода.	Проверить и устранить неисправность.

Неисправность	Возможные причины	Способы устранения
<p>Насос не запускается или внезапно остановился в ходе работы</p>	<p>Прерывание подачи питания.</p>	<p>Проверить наличие электропитания и надежность соединений</p>
	<p>Защитное термореле отключило насос из-за перегрева.</p>	<p>Отключить электропитание насоса и прочистить зону всасывания. Не допускать "сухого" хода насоса.</p>
	<p>Зона всасывания засорилась.</p>	<p>Отключить электропитание насоса и прочистить зону всасывания.</p>
	<p>Неисправность поплавкового выключателя.</p>	<p>Проверить и заменить неисправный выключатель, либо насос.</p>
	<p>Затруднен свободный ход поплавкового выключателя.</p>	<p>Обеспечить беспрепятственный ход выключателя.</p>
	<p>Неисправность насоса.</p>	<p>Проверить и заменить насос.</p>
<p>Насос рециркуляции работает не в установленном режиме, работает непрерывно, не работает.</p>	<p>Неисправность насоса.</p>	<p>См. п. насос не запускается или внезапно остановился в ходе работы</p>
	<p>Неисправность электронного блока управления.</p>	<p>Проверить работоспособность электронного блока, световая сигнализация работы блока см. соответствующий раздел Паспорта. При установлении неисправности блок подлежит замене.</p>
	<p>Для Станций с индексом «+», двумя установленными насосами, неправильное подключение насосов.</p>	<p>Проверить подключение. Насос Рециркуляции подключается в розетку электронного блока управления. Насос камеры чистой воды подключается в розетку запитанную непосредственно от вводной линии. При обнаружении неисправности провести корректное подключение насосов.</p>

Неисправность	Возможные причины	Способы устранения
Снизилась производительность перекачки	Зона всасывания засорилась.	Отключить электропитание насоса и прочистить зону всасывания.
	Засорение, повреждение или промерзание трубопровода.	Проверить и устранить неисправность.

<b>Неисправности насосного оборудования блока УФ обеззараживания, Станции Alta Bio 7 UV+, 10UV+</b>		
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, см. раздел «Обслуживание напорного фильтра блока УФ обеззараживания Alta BioClean».
	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 промерзание трубопровода.	Проверить и устранить неисправность.
	Неисправность поплавкового выключателя.	Проверить и заменить неисправный выключатель.
	Затруднен свободный ход поплавкового выключателя.	Обеспечить беспрепятственный ход выключателя.

Неисправность	Возможные причины	Способы устранения
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.
	Засорился напорный сорбционный фильтр.	Произвести регенерацию фильтрующего материала посредством обратной промывки фильтра или заменить фильтрующий материал, см. раздел «Обслуживание напорного фильтра блока УФ обеззараживания Alta BioClean».
Насос не запускается или внезапно остановился в ходе работы	Прерывание подачи питания или параметры электросети не соответствуют 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.

<b>Неисправности системы дозации реагентов, Станции Alta Bio 7 UV+, 10UV+</b>		
<b>Неисправность</b>	<b>Возможные причины</b>	<b>Способы устранения</b>
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.
	Неисправность, 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.

<b>Прочие неисправности</b>		
<b>Неисправность</b>	<b>Возможные причины</b>	<b>Способы устранения</b>
Активация аварийного режима работы насосов, <b>Станции Alta Bio 7 UV+, 10UV+.</b> Превышение уровня стока в очистном сооружении, сток проходит по аварийным переливам.	Неисправность насоса или насосов.	см. Неисправности насосного оборудования.
	Перерасход стока или превышение залпового сброса.	Определить и устранить причины перерасхода либо обеспечить модернизацию (расширение) станции в соответствии с реальной производительностью и интенсивностью стока.
	Насос работает, но не перекачивает.	См. соответствующие разделы настоящей Инструкции.
	Снизилась производительность перекачки.	См. соответствующие разделы настоящей Инструкции.



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

### Сведения о приемке

Станция глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод **Alta Bio** \_\_\_\_\_ соответствует технической документации и признана годной к эксплуатации.

Заводской номер – \_\_\_\_\_

Руководитель технического контроля \_\_\_\_\_

Организация изготовитель ООО «Альта Групп»

115280, г. Москва, Ул.Автозаводская, д.25, +7(495)775-2050

М.П.

### Сведения о продаже

Организация продавец \_\_\_\_\_

ФИО и 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)

Пробный запуск оборудования проведен, станция работает стабильно в установленном режиме.

Акты скрытых работ и фотоотчет прилагаются.

Дата окончания монтажных работ «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

ФИО и подпись уполномоченного лица монтажной организации

М.П.

Оборудование принято в эксплуатацию, претензий по качеству оборудования, комплектности, монтажу и работе станции не имею.

ФИО и подпись собственника (представителя собственника) ОС \_\_\_\_\_





## ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок работы

- Станции **Alta Bio** - 24 календарных месяца с момента ввода в эксплуатацию не более 30 месяцев со дня получения изделия потребителем.
- Блока управления 24 календарных месяцев с момента ввода в эксплуатацию не более 30 месяцев со дня получения изделия потребителем,
- Дренажного насоса 12 календарных месяцев,
- Насосов напорного фильтра блока УФ обеззараживания 12 календарных месяцев,
- Оборудования УФ обеззараживания 12 календарных месяцев,
- Напорного фильтра блока УФ обеззараживания 12 месяцев.

Гарантийный срок работы Станции изменен и составляет \_\_\_\_\_

Основания изменения срока гарантии на оборудование:

- Договор № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_
- Сертификат авторизованного установщика № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Расширенная гарантия не распространяется на управляющую автоматику, насосное оборудование, оборудование блока УФ обеззараживания, и расходные материалы.

## СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Приемка станции **Alta Bio** в эксплуатацию потребителем, а также активирование недостатков в пределах гарантийного срока может осуществляться только в соответствии со 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.

Активирование недостатков, обнаруженных при эксплуатации, производится с обязательным участием представителя от предприятия-изготовителя.

Любые рекламации, составленные в произвольной форме, изготовителем не принимаются.

Размеры выпускаемой продукции могут быть изменены.

## Декларация о соответствии

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ № Д-РУ.АВ72.В.00289	
<b>ЗАЯВИТЕЛЬ</b> Общество с ограниченной ответственностью «Пласт-ТРЕЙД»	<small>идентификационный номер заявителя</small>
Адрес: г. Москва, ул. Дорожная, д. 54, корп.5, 117405. ОГРН: 1097746376310. Телефон: (495)775-2050, факс: (495)775-2050.	
<b>ИЗГОТОВИТЕЛЬ</b> Общество с ограниченной ответственностью «Пласт-ТРЕЙД»	<small>идентификационный номер изготовителя</small>
Адрес: г. Москва, ул. Дорожная, д. 54, корп.5, 117405. Телефон: (495)775-2050, факс: (495)775-2050.	
<b>ЗАЯВИТЕЛЬ ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ</b> Станция глубокой биологической очистки хозяйственно-бытовых вод «Alta Bio», модели: Alta Bio mini-G, Alta Bio 3/3+, Alta Bio 5G, Alta Bio 5R, Alta Bio 5G+, Alta Bio 5R+, Alta Bio 7G, Alta Bio 7R, Alta Bio 7G+, Alta Bio 7R+, Alta Bio 10G, Alta Bio 10R, Alta Bio 10G+, Alta Bio 10R+.	
<b>Серийный выпуск</b>	<small>идентификационный номер</small>
выпускаемые по ТУ 4859-016-61777702-2011.	
Код ОК 005 (ОКП): <b>48 5912</b>	Код ТН ВЭД России:
<b>СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)</b> Технический регламент о безопасности машин и оборудования (Постановление Правительства РФ от 15.09.2009 N 753-з и изменениями, утвержденными постановлением Правительства РФ от 24.03.2011 N 2054, ГОСТ 12.3903-91).	
<b>ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ, СЕРТИФИКАТ СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА, ДОКУМЕНТЫ, ПОСЛУЖИВШИЕ ОСНОВАНИЕМ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ.</b> Протокол испытаний № 5-53/10-2011 от 11.10.2011 г. испытательной лаборатории ООО "Машинэксперт", рег. № РОСС RU.0001.21MM18 от 23.06.2010, адрес: г. Москва, ул. Петлинка, 13/21, стр. 2, 115035.	
<b>ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ</b>	
<b>ЗАЯВЛЕНИЕ ЗАЯВИТЕЛЯ</b> , продукция безопасна при ее использовании в соответствии с целевым назначением. Заявителем приняты меры по обеспечению соответствия продукции требованиям технических регламентов.	
<b>СРОК ДЕЙСТВИЯ ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ</b> с 12.10.2011 по 11.10.2014	
	Генеральный директор Д. В. Загурский
<i>Д. В. Загурский</i>	
<b>Декларация о соответствии зарегистрирована</b>	
ООО "ИПЦ "Техно-стартап" 119428, РФ, г. Москва, Рязанский проспект, д. 74, стр. 1, тел. (495) 252-08-47, ОГРН: 5087746568014 Аттестат рег. № РОСС RU.0001.11AB72 выдан 23.09.2009 г. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии	
	О.А. Афонин
<i>О.А. Афонин</i>	









Очистные сооружения для  
промышленных и муниципальных стоков  
Air Master и Air Master Pro



Очистные сооружения  
для поверхностных стоков Alta Rain



Автономная канализация Alta Bio



Жиросепараторы Alta-M



Канализационно-насосная станция  
(КНС) Alta KNS



Блок УФ обеззараживания  
Alta BioClean



Кессоны Alta Kesson



Колодцы кабельные TelePlast и  
Колодцы коллекторные Alta Plast



Водозаборный узел Alta VZU



Топливные и накопительные ёмкости  
Alta Tank/ Alta Oil



Погреб Alta Pogreb



Коагулянт жидкий и таблетированный Alta  
и Оксицидный препарат Alta



Системы измерения уровня  
(жира/масла/воды/песка)



Система SMS оповещения и дистанционного  
управления работой очистных сооружений  
Alta Contact

## Офисы продаж продукции Компании Alta Group

