



**ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ
СБО ТАМАН**



ОГЛАВЛЕНИЕ

Вступительное слово	2
Назначение	4
Общие сведения. Физико-химические характеристики подаваемых стоков	6
Устройство и принцип работы	7
Технические данные	9
Модельный ряд	10
Комплектность	11
Выбор модели	13
Установка и монтаж	14
Подключение к электросети	25
Ввод в эксплуатацию	26
Эксплуатация	27
Эксплуатация в зимний период	28
Консервация на зимний период	29
Рекомендации по эксплуатации, возможные неисправности и их устранение	30
Техническое обслуживание	33
Регламент ежегодного обслуживания установки	33
Упаковка и транспортировка	35
Гарантийные обязательства, срок службы	36
Гарантийные условия	36
Сертификаты	38
Сведения о приемке и вводе в эксплуатацию	40
Гарантийный талон	41

▶ ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО

Мы — производственная компания ПАТРИОТ, расположенная в городе Конаково, Тверской области. Производим оборудование, которое способно решить множество различных задач:

- ▶ Отвод и очистка сточных вод в загородных домах, кафе и промышленных объектах.
- ▶ Предотвращение попадания жировых отходов в канализацию путем отделения жиров в стоках, в соответствии с экологическими нормами.
- ▶ Хранение питьевой, или дождевой воды, а также технической воды полученной в результате очистки сточных вод станциями биологической очистки.
- ▶ Защита фундамента дома, газона, дорог и участка, от затопления и размыва дождевой водой. А также ее сбор и очистка от различных загрязнений: песок, грязь, соль.
- ▶ Сохранение целостности скважины: защита от обрушения ее стенок попадания в неё грунта и поверхностной воды.
- ▶ Перекачивание хозяйственно-бытовых, промышленных, или ливневых стоков в случаях, когда их отведение самотеком невозможно.

Все эти задачи решает оборудование, изготовленное из стеклопластика, на станках с автоматизированными процессами. Это позволяет уменьшить вероятность ошибок связанных с человеческим фактором, и достичь высокого качества.

Предлагаем широкий ассортимент оборудования, который включает в себя:

- Аэрационные станции биологической очистки
- Канализационные насосные станции
- Ливневые очистные сооружения
- Энергонезависимые септики
- Накопительные емкости
- Жироуловители
- Кессоны

Производим продукцию как серийного производства, так и на заказ. Вся продукция сертифицирована и лицензирована в соответствии с требованиями рынка.

Приглашаем региональных партнеров к сотрудничеству и предлагаем индивидуальные условия для взаимовыгодного сотрудничества.

Обращайтесь к нам по эл. почте order@pk-taman.ru или по телефону +7 (499) 302-37-72. Специалисты нашей компании помогут подобрать и произвести расчет стоимости.

► СБО ТАМАН

Спасибо, что выбрали станцию биологической очистки ТАМАН.

Благодаря этому выбору уменьшится загрязнение окружающей среды и улучшится ее экологическое состояние, а Ваше проживание за городом станет более комфортным.

СБО ТАМАН ЭТО:

ВЫСОКАЯ СТЕПЕНЬ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

В станции реализуется экологически чистая технология глубокой биологической очистки сточных вод активным илом и микроорганизмами, действующими в аэробных и анаэробных условиях. Это исключает появление неприятных запахов.

ПРОЧНЫЙ КОРПУС

Корпус изготовлен из высококачественных материалов: реактопластов, армированных стекловолокном (стеклопластик), что гарантирует максимальное время эксплуатации. Гарантия на корпус - 10 лет.

НАДЁЖНОСТЬ И УВЕРЕННОСТЬ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

Всё электрооборудование находится в герметичном корпусе крышки, который защищает его от затопления, влажной среды и конденсата. Это значительно продлевает срок службы компрессора и электрооборудования.

ПРОСТОТА В ОБСЛУЖИВАНИИ

В станции отсутствует сложное оборудование: шланги, форсунки, узкие протоки, что позволяет избежать засоров. Если станция засорится, мусор останется на биозагрузке и его можно будет легко убрать.

ЛЕГКАЯ ДОСТАВКА, УСТАНОВКА И МОНТАЖ

Форма корпуса, состоящая из двух частей, позволяет легко погрузить, разгрузить и установить станцию при помощи двух человек, не привлекая спецтехнику.

Технический паспорт содержит краткое описание, назначение, устройство, принцип действия, требования по монтажу, указания по эксплуатации и техническому обслуживанию станции.

Перед началом эксплуатации системы, внимательно ознакомьтесь с этой инструкцией. Наши специалисты готовы оказать Вам помощь в сервисном обслуживании приобретенной установки и проконсультировать по моментам эксплуатации станции.

Мы уверены, что приобретенный продукт, оправдает Ваши ожидания.

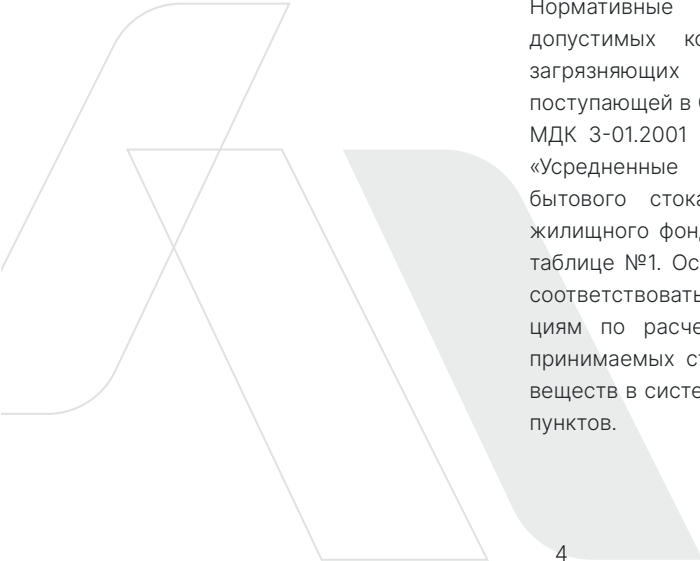
▶ НАЗНАЧЕНИЕ

Станция биологической очистки (далее СБО, Станция) Таман изготавливаются из реактопластов, армированных стекловолокном (стеклопластик). Высокая механическая прочность, хорошие электро- и теплоизоляционные свойства, стойкость к воздействию агрессивных сред в различных климатических условиях, возможность конструирования изделий с учетом действующих нагрузок путем выбора рациональной структуры армирования, разнообразие и простота технологических методов изготовления изделий, доступность и относительно низкая стоимость стеклянных наполнителей – все это позволило широко применять стеклопластики. Что безусловно делает этот материал лидером в любой области его применения!

Станции Таман предназначены для приема и биологической очистки хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу сточных вод. Особенности модельного ряда является то, что она может поставляться с блоком ультрафиолетового обеззараживания и блоком доочистки сточных вод. Объем поступающих стоков, должен соответствовать производительности Станции Таман. Допускает неравномерное поступление сточных вод в процессе эксплуатации.

Среднесуточная нагрузка может изменяться в пределах $100\% \pm 20\%$.

При эксплуатации Станция Таман не загрязняют атмосферу.



Нормативные показатели предельно допустимых концентраций (далее ПДК) загрязняющих веществ в сточной воде, поступающей в Станцию Таман, приведены в МДК 3-01.2001 М., 2001 г., приложение №6 «Усредненные характеристики качества бытового стока, отводимого абонентами жилищного фонда населенных пунктов» и в таблице №1. Остальные показатели должны соответствовать Методическим рекомендациям по расчету количества и качества принимаемых сточных вод и загрязняющих веществ в системы канализации населенных пунктов.

При поступления сточных вод в объеме, не соответствующем производительности Станции Таман и ПДК загрязняющих веществ, не соответствующих МДК 3-01.2001 М., 2001 г., приложению №6 «Усредненные характеристики качества бытового стока, отводимого абонентами жилищного фонда населенных пунктов» и приведенных в таблице №1, производитель не несет ответственность за качественные показатели очищенной воды.

При очистки сточных вод Станцией Таман достигаются показатели, соответствующие требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

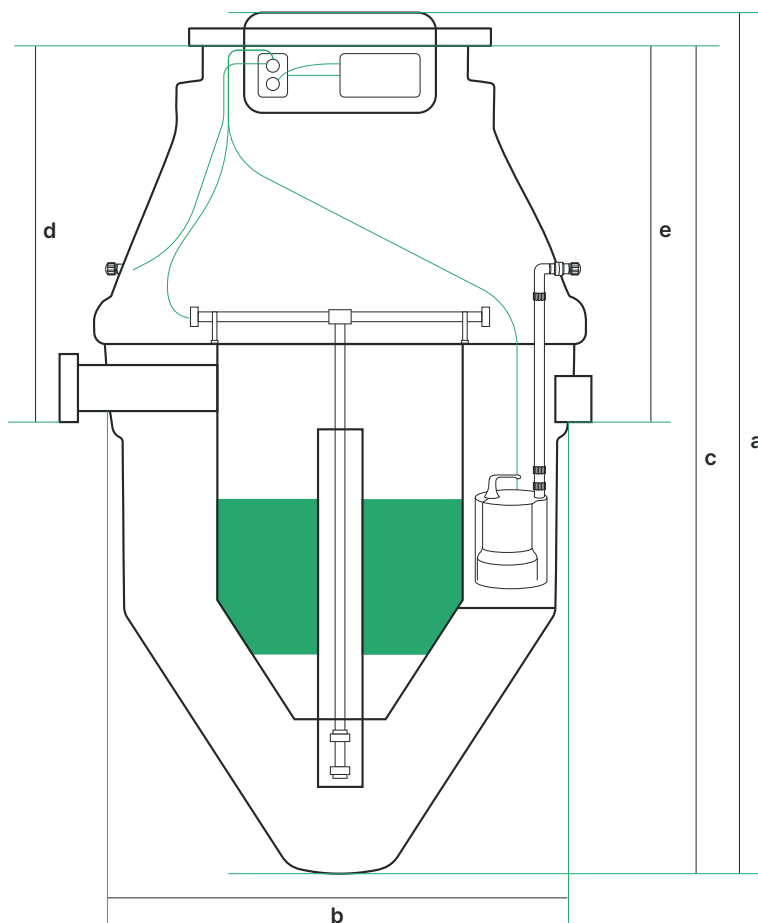
Сброс очищенных и обеззараженных сточных вод после Станции Таман разрешен на рельеф (в кадастровой границе собственника участка) и в водные объекты при соблюдении требований СанПиН 2.1.5.980-00.

Таблица №1

Показатели	Ед. изм.	ПДК и соотношения
Температура сточных вод	°С	≤40°С и не менее 10°С
рН		6,5<рН<8,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	200-400
БПК - биологическая потребность в кислороде	мгО ² /дм ³	100-250
ХПК - химическая потребность в кислороде	мгО ² /дм ³	150-375
Азот аммония	мг/дм ³	18-35
Фосфор фосфатов	мг/дм ³	1-4
СПАВ (окисляемые)	мг/дм ³	3-5
Сульфиды	мг/дм ³	≤1,5
Хлориды	мг/дм ³	≤300
Сульфаты	мг/дм ³	≤100
Жиры	мг/дм ³	≤50
Общая минерализация	мг/дм ³	≤1000
Соотношение		ХПК/БПК ₅ ≤ 2,5
Соотношение		ХПК/БПК _{полн} ≤ 1,5
Токсичные, ядовитые вещества; вещества, запрещенные к сбросу на очистные сооружения; вещества с неустановленными ПДК		Отсутствие в стоках

► УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Станция Таман представляет собой конусно-цилиндрическую вертикальную емкость, состоящую из корпуса и крышки корпуса. Корпус Станции Таман состоит из наружной камеры, аэрационной камеры, зоны осаждения ила и взвешенных веществ (вторичный отстойник) и резервуара очищенной воды.



Принцип работы основан на применении гравитационной технологии и технологии биологической очистки с применением активного ила (аэробных микроорганизмов), работающий во всем объеме очищаемой воды и на погружной биозагрузке при интенсивной аэрации.

1

В центр аэрационной камеры осуществляется подача воздуха от компрессора, воздух необходим для поддержания жизнеспособности аэробных микроорганизмов и для внутренней рециркуляции очищаемой воды. В аэрационной камере происходит разложение органических веществ и образование активного ила.

2

Из аэрационной камеры смесь активного ила и воды попадает в наружную камеру (вторичный отстойник), где в зоне осаждения происходит гравитационное отделение (осаждение) ила от очищенной воды.

3

Активный ил оседает в нижней части корпуса Станции Таман, который скапливается в конусе и снова поступает в аэротенк, очищенная вода поступает в резервуар очищенной воды откуда уходит из установки самотеком или принудительно насосом.

В составе активного ила присутствуют биологически активные компоненты, отмершие микроорганизмы, взвешенные частицы неорганических соединений, клетчатка и другие полисахариды. Каждая группа бактерий специализируется на окислении определенных веществ. Нитчатые бактерии, бактерии-нитрификаторы и флокулообразующие бактерии окисляют органический углевод, нитрифицируют соединения.

Активный ил представляет собой массу, состоящую из хлопьев размером 1-3 мм. Хлопья — это образования, которые состоят из бактерий, объединенных при помощи полисахаридов. В составе активного ила присутствуют биологически активные компоненты, отмершие микроорганизмы, взвешенные частицы неорганических соединений, клетчатка и другие полисахариды. Каждая группа бактерий специализируется на окислении определенных веществ.

Нитчатые бактерии, бактерии-нитрификаторы и флокулообразующие бактерии окисляют органический углевод, нитрифицируют соединения. Бактерии рода *Pseudomonas* способны окислять жирные кислоты, парафины, спирты и углеводороды. Продукты нефтепереработки, нафтены, фенолы, альдегиды окисляются бактериями рода *Brevibacterium*. Бактерии из рода *Bacillus* используются для расщепления алифатических углеводородов. Бактерии рода *Cellulomonas* окисляют целлюлозу.

Микроорганизмы активного ила могут быть и грибковой природы. Плесневые и дрожжевые грибы отлично справляются с расщеплением сложноокисляемых веществ и токсичных соединений.

УФ-обеззараживание (УФ) (опция) на сегодняшний день остается наиболее перспективным методом, удовлетворяющим потребности действующих нормативов к качеству вод, сбрасываемых в открытые водоемы, по микробиологическим показателям. После предварительной очистки хозяйственно-бытовых стоков Станцией Таман устанавливается оборудование УФ-лампа.

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

► ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Модель	Количество постоянно проживающих	Производительность, л/сутки	Габаритные размеры, мм		Глубина подземной части, мм	Глубина лотка подводящего коллектора, мм	Глубина лотка отводящего коллектора, мм	Масса, кг	Залповый сброс, л
			a	b					
Таман-4	4	600	2370	1200	2270	750	805	60	300
Таман-4 long			2690	1200	2590	1250	1305	65	
Таман-6	6	900	2370	1300	2270	750	805	70	400
Таман-6 long			2870	1300	2770	1250	1305	77	
Таман-8	8	1200	2200	1500	2100	600	655	80	500
Таман-8 long			2770	1500	2670	1200	1255	90	
Таман-10	10	1500	2370	1700	2270	750	805	95	750
Таман-10 long			2870	1700	2770	1250	1305	110	
Таман-12	12	1800	2370	1900	2270	750	805	110	900
Таман-12 long			2870	1900	2770	1250	1305	130	

► МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Таман-4	Таман-4 long
Таман-6	Таман-6 long
Таман-8	Таман-8 long
Таман-10	Таман-10 long
Таман-12	Таман-12 long

► КОМПЛЕКТНОСТЬ

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Корпус Станции Таман в сборе с подводящим и отводящим патрубками, аэрационной камерой и резервуаром очищенной воды	к-т.	1
2	Крышка корпуса Станции Таман	шт.	1
3	Крышка Станции Таман в сборе с компрессорным ящиком и крышкой компрессорного ящика	шт.	1
4	Трубчатый аэратор HYDRIG в сборе с воздушным шлангом	к-т.	1
5	Опора ПП 20 мм	шт.	2
6	Лента межфланцевая уплотнительная самоклеящаяся	шт.	1
7	Штуцер латунный 3/4"x25, наружная резьба	шт.	1
8	Муфта ПНД 3/4"x25, внутренняя резьба	шт.	1
9	Монтажный комплект	шт.	1
10	Кабельный ввод (гермоввод)	шт.	1
11	Компрессор	шт.	1
12	Сертификат соответствия	шт.	1
13	Паспорт	шт.	1

ДЛЯ СБОРКИ СТАНЦИИ НАМ ПОНАДОБИТСЯ



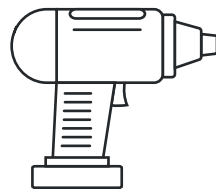
Строительный нож



Строительный пузырьковый уровень



Сверло по дереву
18 мм, 32 мм



Шурупверт



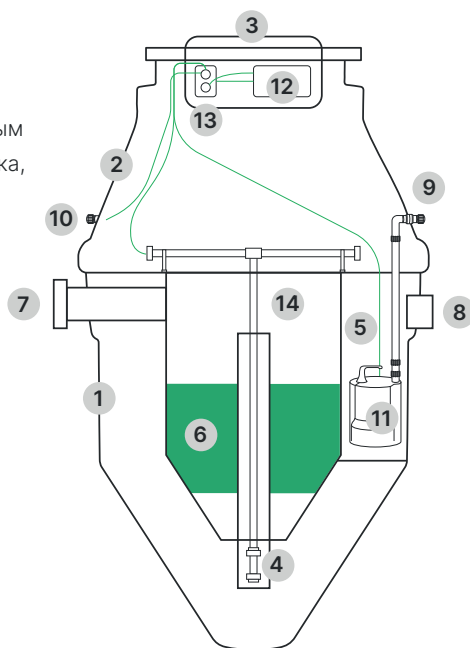
Сверло
по керамике
6 мм



Гаечный ключ
10 мм — 2 шт

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1. Корпус станции,
2. Крышка корпуса станции,
3. Крышка станции в сборе с компрессорным ящиком и крышкой компрессорного ящика,
4. Трубчатый аэратор HYDRIG в сборе с воздушным шлангом,
5. Резервуар очищенной воды,
6. Биозагрузка,
7. Подводящий патрубок 110 мм,
8. Отводящий патрубок 110 мм,
9. Отводящий напорный патрубок 25 мм,
10. Кабельный ввод (гермоввод),
11. Насос,
12. Компрессор,
13. Розетка,
14. Аэрационная камера



УСТАНОВКА И МОНТАЖ

Станцию Таман можно устанавливать вблизи жилых зданий. В Станцию подается атмосферный воздух. Станция Таман не выделяет неприятного запаха, так как в ходе работы преобладают аэробные процессы. Уровень шума компрессора, который находится под крышкой, составляет величину не более 40 дБ.

▶ ВЫБОР МОДЕЛИ

Станции Таман имеют одинаковую конструкцию, отличающиеся габаритными размерами и производительностью. При подборе модели следует учитывать:

- 1 Число пользователей
- 2 Залповый сброс — это объем единовременного поступления сточных вод, от всех сантехнических приборов
- 3 Глубина входа подводящего коллектора Станции Таман
- 4 Расстояния до места сброса очищенных сточных вод
- 5 Планируемый способ водоотведения



▶ УСТАНОВКА И МОНТАЖ

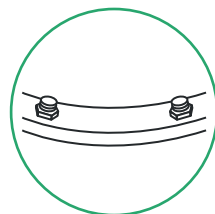
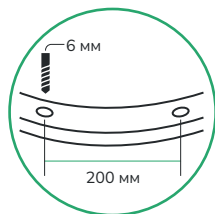
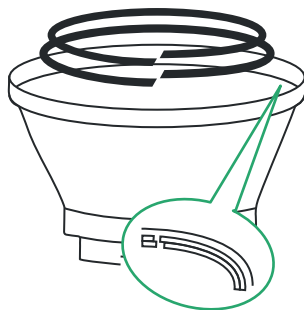
Станцию Таман можно устанавливать вблизи жилых зданий. В Станцию подается атмосферный воздух. Станция Таман не выделяет неприятного запаха, так как в ходе работы преобладают аэробные процессы. Уровень шума компрессора, который находится под крышкой составляет величину не более 40 дБ.

1 — СБОРКА КОРПУСА СТАНЦИИ

- 1 Перевернуть крышку корпуса станции, выставить ее на условно ровную поверхность
- 2 Непрерывно, начиная от края фланца, наклеить самоклеящейся межфланцевый уплотнитель в 2 ряда, между 1 и 2 рядом сделать смещение начала наклейки уплотнителя на 5-10 см
- 3 Перевернуть корпус станции (конус вверх), выставить его на фланец крышки корпуса станции и отцентровать
- 4 Шуруповертом со сверлом по керамике 6 мм, сделать отверстия по центру фланца корпуса станции каждые 200 мм (во избежание децентровки, в первое и второе отверстие вставить болты не затягивая)
- 5 Затянуть болты и гайками через шайбы в последовательности «крест-накрест», используя минимум три прохода затяжки и максимальное усилие затяжки

Поставить верхнюю часть септика вверх ногами на землю и проклеить межфланцевый уплотнитель в 2 ряда

Поставить нижнюю часть септика и просверлить отверстия под болты на юбке с интервалом 20 см сверлом 6 мм

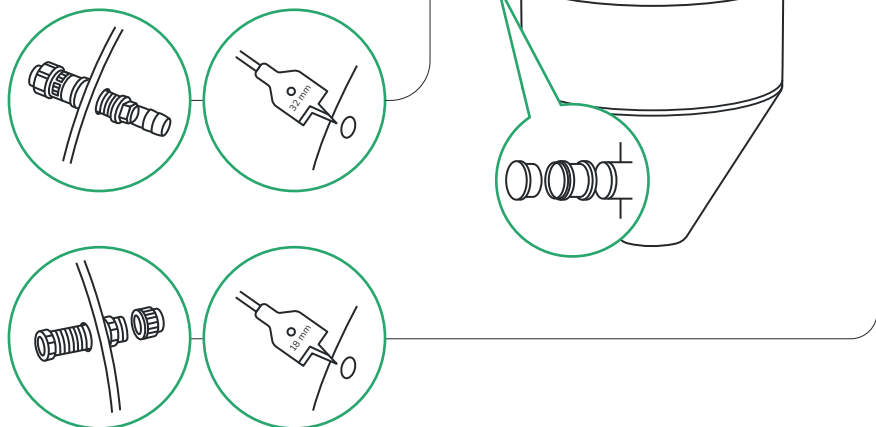


► УСТАНОВКА И МОНТАЖ

2 — МОНТАЖ КАБЕЛЬНОГО ВВОДА (ГЕРМОВВОД)

1 Шуруповертом со сверлом по дереву 18 мм сделать отверстие в направлении подвода кабеля

2 Установить гермоввод



Монтируем гермоввод для кабеля и фланец принудительного отвода воды.

! Если станция с самотечным выбросом, то монтаж фланца не производим

Направление гермоввода и фланца выбираем по удобству. Расположение в верхней части септика на 15-20 см выше от места соединения.

Самотечный выход закрываем заглушкой 10 (в комплект не входит).

▶ УСТАНОВКА И МОНТАЖ

3 — МОНТАЖ ОТВОДЯЩЕГО НАПОРНОГО ПАТРУБКА *

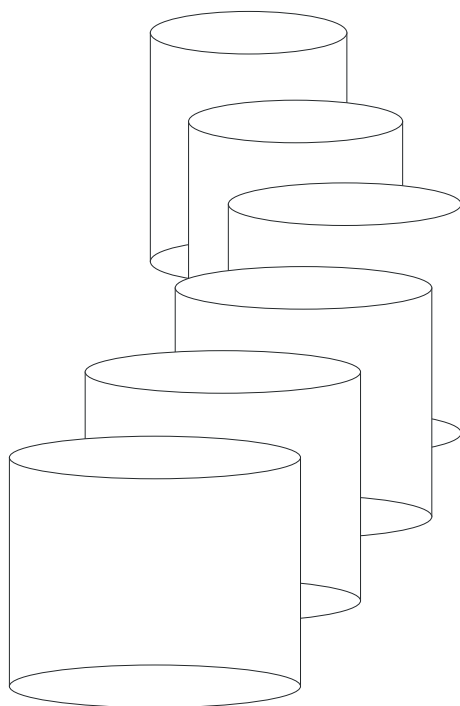
* только для станций с принудительным сбросом

- 1 Шуруповертом со сверлом по дереву 32 мм сделать отверстие в крышке корпуса в направлении сброса
- 2 Установить напорный патрубок 25 мм
- 3 Заглушить отводящий патрубок 110 мм

4 — РАЗРАБОТКА КОТЛОВАНА

- 1 Разработать котлован
 - ▶ для Таман-4 диаметр 1800 мм
 - ▶ для Таман-6 диаметр 1900 мм
 - ▶ для Таман-8 диаметр 2100 мм
 - ▶ для Таман-10 диаметр 2300 мм
 - ▶ для Таман-12 диаметр 2500 мм

Глубина котлована равна глубине подземной части станции



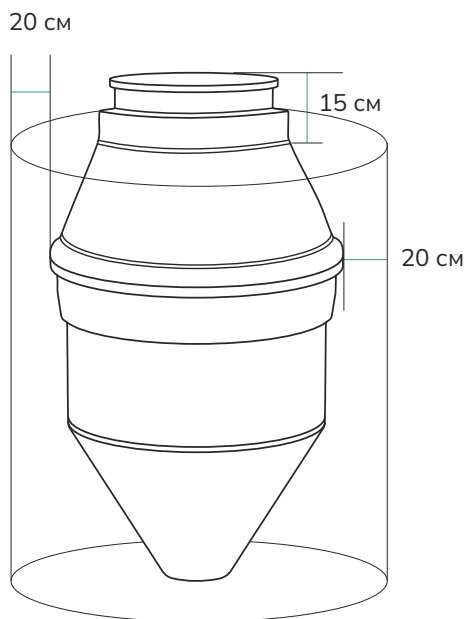
▶ УСТАНОВКА И МОНТАЖ

5 — МОНТАЖ СТАНЦИИ В КОТЛОВАНЕ

- 1 Опустить станцию в котлован, раструб направлен в сторону подводящего коллектора
- 2 Выровнять станцию строительным уровнем в горизонтальной плоскости
- 3 Если высокий уровень подземных вод. При размещении подземной части сооружения ниже уровня подземных вод в водонасыщенных грунтах должна быть обеспечена устойчивость сооружения против всплытия.

Чтобы не допустить разрушение от всплытия сооружения, необходимо применять следующие мероприятия:

- ▶ увеличение собственного веса сооружения или его пригрузка
- ▶ уменьшение поровых давлений под сооружением с помощью устройства дренажа
- ▶ закрепление сооружения в нижележащих слоях грунта с помощью бетонной плиты (плита должна выступать за горизонтальные габариты станции на 300 мм) и анкеров

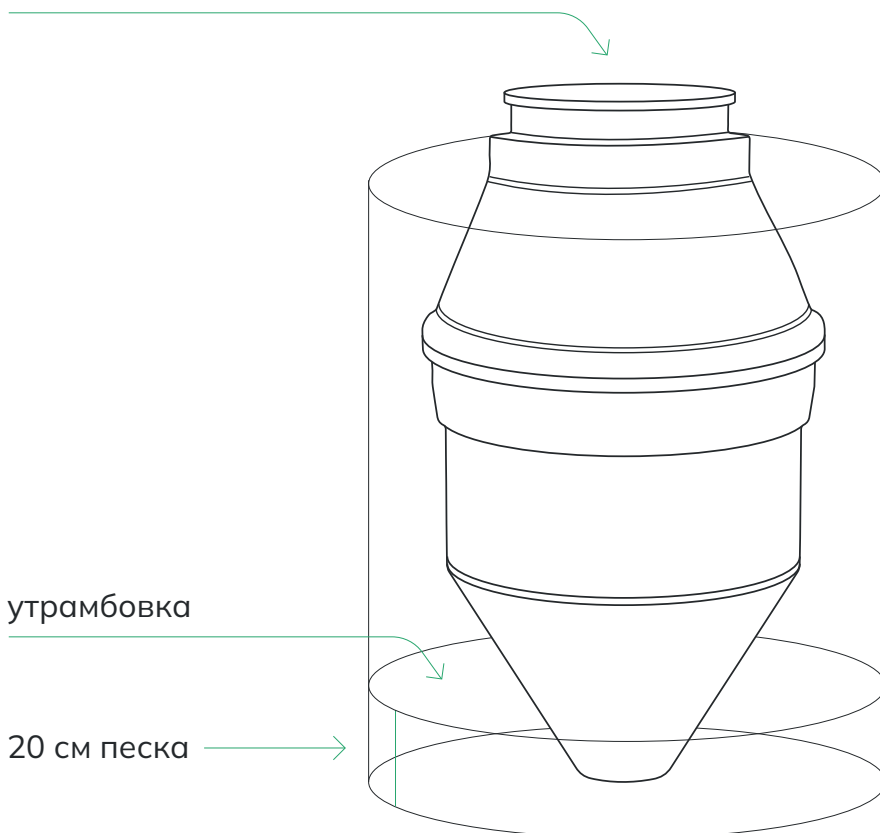


▶ УСТАНОВКА И МОНТАЖ

6 — ОБРАТНАЯ ЗАСЫПКА КОТЛОВАНА

- 1 Послойно утрамбовывая, каждые 200-300 мм, песком мелкой фракции с размером частичек до 0,5 мм, произвести обратную засыпку котлована. Параллельно с обратной засыпкой заливать воду в станцию. Обратную засыпку производить до уровня подводящего и отводящего патрубка.

ВОДА



► УСТАНОВКА И МОНТАЖ

7 — ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВХОДЯЩЕГО ПАТРУБКА

- 1 В траншее проложить трубопровод диаметром 110 мм с уклоном 2 градуса (20мм/1000мм) к подводящему патрубку
- 2 Соединить трубопровод и подводящий патрубок, предварительно смазав раструб смазкой для ПВХ труб

8 — ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОТВОДЯЩЕГО ПАТРУБКА

- 1 В траншее проложить трубопровод диаметром 110 мм с уклоном 2 градуса (20мм/1000мм) от отводящего патрубка к месту сброса
- 2 Соединить трубопровод и отводящий патрубок, предварительно смазав раструб смазкой для ПВХ труб

9 — МОНТАЖ ОТВОДЯЩЕГО НАПОРНОГО ПАТРУБКА *

*** только для станций с принудительным сбросом**

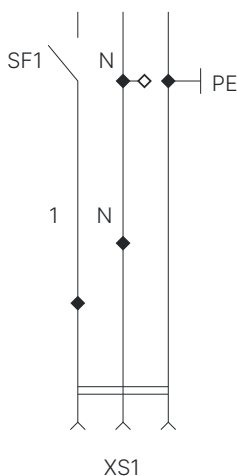
- 1 В траншее проложить трубопровод диаметром 25 мм с уклоном 2 градуса (20мм/1000мм) от отводящего напорного патрубка к месту сброса
- 2 Соединить трубопровод и отводящий напорный патрубок

▶ УСТАНОВКА И МОНТАЖ

10 — ВВОД ЭЛЕКТРИЧЕСТВА

1

Ввести кабель через гермоввод в станцию, с запасом, для комфортного открывания крышки станции



11 — ПОЛНАЯ ОБРАТНАЯ ЗАСЫПКА КОТЛОВАНА

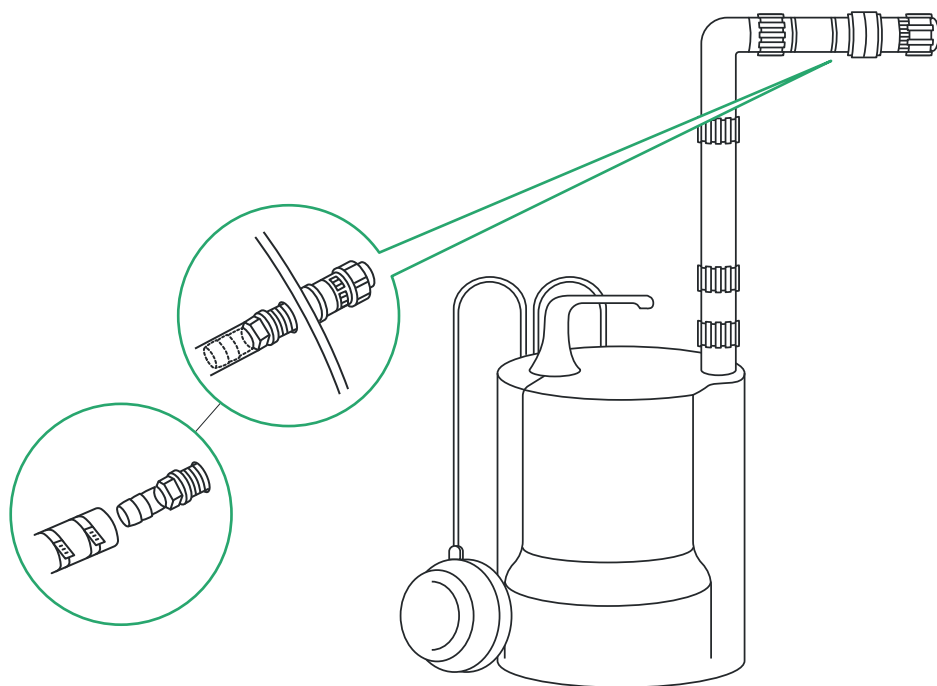
1

Послойно утрамбовывая, каждые 200-300 мм, песком мелкой фракции с размером частичек до 0,5 мм, произвести полную обратную засыпку котлована

▶ УСТАНОВКА И МОНТАЖ

12 — ПОДКЛЮЧЕНИЕ НАСОСА

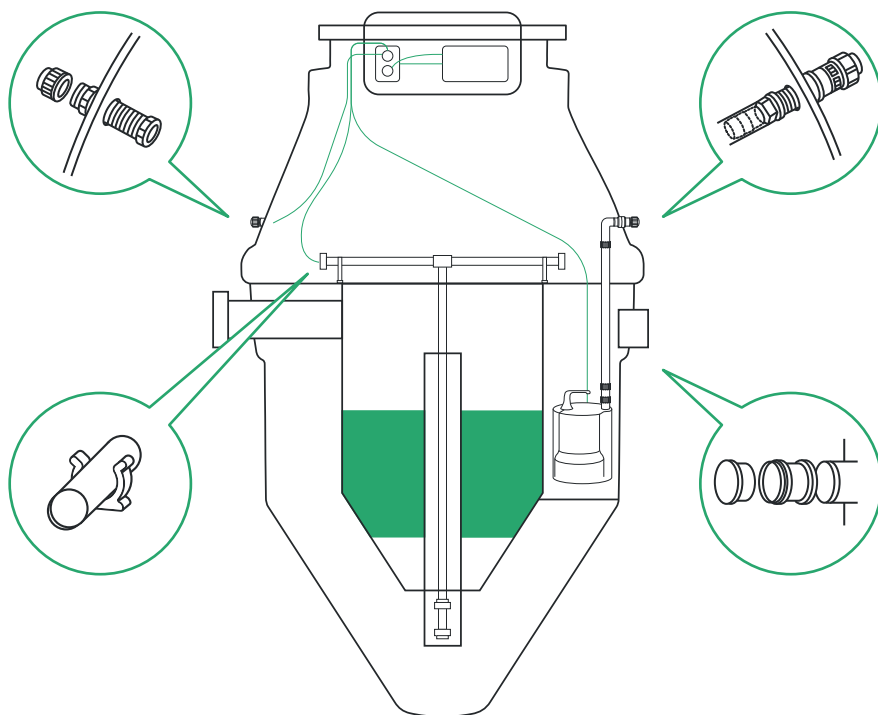
- 1 Подсоединить к насосу комплект из фитингов и шланга
- 2 Опустить насос на дно резервуара очищенной воды
- 3 Подсоединить верхнюю часть комплекта к отводящему напорному патрубку, установленному в Пункте 3
- 4 Затянуть соединение хомутами



▶ УСТАНОВКА И МОНТАЖ

13 — МОНТАЖ АЭРАТОРА

- 1 Шурупвертом и саморезами на противоположных краях фланца аэрационной камеры смонтировать полипропиленовые опоры
- 2 Опустить аэратор в аэрационную камеру
- 3 Горизонтальную часть зафиксировать на полипропиленовых опорах



▶ УСТАНОВКА И МОНТАЖ

14 — ВВОД КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ СТАНЦИИ, КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ НАСОСА, ВОЗДУШНОГО РУКАВА В КОМПРЕССОРНЫЙ ЯЩИК

1

Через технологическое отверстие в крышке станции ввести кабель питания станции, кабель питания насоса, воздушный рукав

2

Подключить розетку

15 — ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ КОМПРЕССОРА И НАСОСА, ВОЗДУШНОГО РУКАВА К КОМПРЕССОРУ

1

Подключить к розетке IP54 кабель питания компрессора и кабель питания насоса

2

Подключить к компрессору воздушный рукав через хомуты



► УСТАНОВКА И МОНТАЖ

16 — СТАНЦИЯ ГОТОВА К ЭКСПЛУАТАЦИИ



При подаче питания компрессор и насос готовы к работе без дополнительного включения. В аэрационной камере станции будет постоянная интенсивная аэрация, при поступлении стоков в станцию поплавковый датчик будет включать и отключать насос при достижении определенного уровня в резервуаре очищенной воды. Закройте крышку станции.

17 — ВЕНТИЛЯЦИЯ

Для вентилирования канализационной сети в доме над каждым стояком необходимо предусмотреть вытяжную часть канализационного стояка, согласно СП 30.13330.2016.

▶ ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Требования к электропитанию: рабочее напряжение, требуемое для работоспособности Станции Таман — 220 вольт $\pm 5\%$.

В целях предупреждения последствий, вызванных перепадами напряжения (выход из строя компрессорного и насосного оборудования), рекомендуется установить стабилизатор напряжения. Подключение к электропитанию Станции Таман осуществлять через распределительный щит на отдельный автоматический выключатель 10 А.

Станция Таман работает при отклонениях напряжения от номинального значения в пределах $\pm 5\%$.

Запрещается подключать Станцию Таман в розетку с другими потребителями электроэнергии.

Станция Таман может быть подключена к источнику бесперебойного питания.

Отключение подачи электроснабжения на время не более 6 часов практически не влияет на работу Станции Таман, при более длительном отключении электроэнергии начинаются анаэробные процессы с появлением сероводородного запаха и возможностью переполнения Станции Таман (для Станций Таман с принудительным отводом очищенной воды)

При отключении электроэнергии необходимо ограничить приток сточных вод.

▶ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Для выхода Станции Таман на штатный режим работы и образования активного ила, необходимо поступление в Станцию хозяйственно-бытовых сточных вод.

Необходимо обеспечить приток сточных вод с ПДК загрязнений, не превышающими значений, указанных в таблице №1 настоящего паспорта, в объеме не менее $100 \pm 20\%$ производительности Станции Таман.

Время выхода Станции Таман на режим — 21-28 дней. Во время образования активного ила (первые 14-56 дней) будет наблюдаться значительное пленко- и пенообразование.

Определение выхода Станции Таман в штатный режим работы осуществляется отбором пробы ила из зоны вторичного отстойника в прозрачную емкость вместимостью 1 литр. Пробе дают отстояться в течение 20-30 минут, после этого на дне емкости осажается активный ил, а над ним появляется слой условно очищенной воды.

Линия разделения очищенной воды и ила должна быть отчетливо видна. Ил должен иметь объем $\pm 1/5$ вместимости емкости. Таким образом Станция Таман вышла на штатный режим работы, и достаточно устойчива к бытовой химии, применяемой в домохозяйстве. Если ила меньше, процесс выхода на штатный режим работы не окончен, или Станция Таман недостаточно загружена хозяйственно-бытовыми сточными водами с ПДК загрязнений, соответствующих таблице №1. Если ила больше — значит в Станцию Таман поступает сток больший, чем ее номинальная производительность.

После перехода на штатный режим у работающей Станции на выходе вода должна быть визуально условно чистой и без запаха.

▶ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Необходимо регулярно (раз в неделю) проводить визуально осмотр Станции Таман, а также следить за состоянием **аэрации, поверхностной пленкой и пеной, температурой, а также за количеством, цветом и запахом ила.**

АЭРАЦИЯ

Обеспечивается постоянной подачей воздуха от компрессора и растворением кислорода в Станции Таман.

ПОВЕРХНОСТНАЯ ПЛЕНКА И ПЕНА

Умеренное количество условно белой пленки и пены обычно сопровождает высокоэффективный процесс очистки активным илом. Система работает нормально. При появлении плотной темно-коричневой пены, свидетельствующей о наличии в Станции Таман перезрелого ила, т.е. высококонцентрированной иловой смеси, а также о повышенном количестве отработанного ила, в данном случае следует откачать избыточный ил.

ТЕМПЕРАТУРА

При повышении или понижении температуры повышается или понижается активность микроорганизмов; уменьшается или увеличивается растворимость кислорода. От изменений данных условий может изменяться качество очистки сточных вод Станцией Таман.

КОЛИЧЕСТВО, ЦВЕТ И ЗАПАХ ИЛА

Для штатного режима работы Станции Таман необходимо достаточное количество активного ила, необходимая концентрация 1/5-1/3 от общего объема. Светло-коричневый цвет и отсутствие запаха – признак молодого ила. Коричневый цвет и землистый запах — признак нормальной работы Станции Таман. Темно-коричневый цвет и землистый запах — признак зрелого ила с высоким содержанием взвешенных частиц, следует откачать избыточный ил. Черный цвет и запах сероводорода указывают на низкое содержание кислорода и низкую интенсивность подачи воздуха, следует

проверить работу компрессора и аэратора, убедиться в интенсивной подаче воздуха, в исключительных случаях сделать техническое обслуживание с заменой воды в Станции Таман.

При штатном режиме работы Станции Таман вода на выходе прозрачная, допускается желтоватый оттенок, без взвешенных частиц и неприятного запаха. Если вода мутная на выходе из Станции Таман, это означает наличие коллоидных частиц в очищенной воде. Как правило, это происходит в ходе выхода Станции Таман на штатный режим работы, пока не образуется достаточное количество активного ила и/или не стабилизируются процессы биологической очистки.



Другими причинами, снижающими качество очистки, могут быть стоки не соответствующие производительности Станции Таман и ПДК загрязняющих веществ не соответствующие МДК 3-01.2001 М., 2001 г., приложению №6 «Усредненные характеристики качества бытового стока, отводимого абонентами жилищного фонда населенных пунктов» и приведенных в таблице №1

Например, понижение или повышение pH, резкое падение или увеличение температуры, химическое загрязнение (агрессивных моющих средств и т. п.), малое поступление хозяйственно-бытовых стоков. Для нормализации работы Станции Таман необходимо выявить и устранить данные причины.

▶ ЭКСПЛУАТАЦИЯ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД

Корпус Станции Таман изготовлен из стеклопластика, коэффициент теплопроводности стеклопластика низкий ($k=0,30$, Вт/м²С), что позволяет конструкциям из него иметь высокое сопротивление теплопередаче.

Внутри Станции Таман происходят процессы с выделением тепла. При температуре наружного воздуха не ниже -25°C и наличии не менее 30% паспортного притока хозяйственно-фекальных стоков, Станция Таман 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 компрессор в отапливаемом помещении для подачи теплого воздуха в Станцию Таман
- ▶ в процессе монтажных работ сделать дополнительно теплоизоляцию стенок и крыши

▶ КОНСЕРВАЦИЯ НА ЗИМНИЙ ПЕРИОД

Консервация производится при длительном отсутствии поступления стоков в Станцию Таман.

- 1 Отключить подачу электроэнергии
- 2 Демонтировать электрооборудование (компрессор и насос). На период консервации компрессор и насос необходимо разместить в тёплом и сухом месте
- 3 Откачать воду из станции и насосного ящика. Откачивать не более 35% от общего объема камер

- 4 Залить чистую воду до рабочего уровня
- 5 Провести повторные действия до полного осветления воды
- 6 В каждую зону станции поместить 1-2 пластиковые бутылки (объемом 1,5-2 л) заполненные песком на 50%
- 7 Утеплить крышку Станции Таман утеплителем, не впитывающим влагу толщиной 100 мм
- 8 Дополнительно накрыть Станцию Таман пленкой.

▶ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Работа Станции Таман не требует ежедневного осмотра и обслуживания. Необходимо время от времени осуществлять визуальный контроль правильности ее работы при открытой крышке.

ИЗЛИШНИЙ ШУМ ПРИ РАБОТЕ КОМПРЕССОРА

Открыть крышку компрессорного ящика. Проверить положение компрессора. При необходимости сместить компрессор до устранения шума от вибрации.

ЗАПАХ КАНАЛИЗАЦИИ В ПОМЕЩЕНИИ

Пересыхание воды в гидрозатворах санузлов. Проверить наличие воды в гидрозатворах раковин и унитаза. Проверить вентиляцию канализационной трубы. Проверить герметичность соединений трубопроводов в помещении.

РЕЗКИЙ ЗАПАХ РЯДОМ СО СТАНЦИЕЙ

Проверить работу компрессора. Компрессор должен работать, а внутри станции должна быть интенсивная аэрация в аэрационной камере. Сравнить используемую бытовую химию со списком разрешенной. Исключить запрещенную бытовую химию. Если в течении 1-2 недель запах не пропадет, произвести обслуживание станции согласно инструкции. Если проблема не решится, обратиться в сервисную службу.

ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ ВОДЫ В СТАНЦИИ

Проверить электропитание станции. Проверить работу насоса. Если проблема не решится, обратиться в сервисную службу.

ОБИЛЬНАЯ ПЕНА ВНУТРИ СТАНЦИИ

Пена образуется в следствии попадания в станцию большого количества бытовой химии. Уменьшить использование бытовой химии. Если в течении 1-2 недель проблема не решится, произвести техническое обслуживание станции согласно инструкции.

ПОПАДАНИЕ В СТАНЦИЮ КРУПНОГО МУСОРА

Крупный мусор не навредит работе станции. Но его стоит удалить при ближайшем техническом обслуживании.

▶ ЧАСТЫЕ ВОПРОСЫ

Вопрос: что делать перед отъездом более, чем на 2 недели или на зиму?

Ответ: отключить станцию от электропитания, при возвращении включить.

Вопрос: можно ли сливать туалетную бумагу?

Ответ: да, можно.

Вопрос: можно ли сливать воду от посудомоечной и стиральной машины?

Ответ: да, можно сливать сток от бытовой техники при использовании **разрешенной** бытовой химии.

Вопрос: можно ли сливать шерсть животных?

Ответ: да, можно.

Вопрос: как часто нужно обслуживать Станцию Таман?

Ответ: 1 раз в год

Вопрос: можно ли сливать промывную воду от системы очистки воды?

Ответ: нет, нельзя

▶ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- РАЗ В НЕДЕЛЮ** ————— визуальный контроль работы Станции Таман
- РАЗ В ГОД** ————— удаление осадка с использованием ассенизационной машины или фекального насоса
- РАЗ В 2 ГОДА** ————— замена мембран компрессора
- РАЗ В 5 ЛЕТ** ————— очистка стенок корпуса Станции Таман и камеры аэротенка от минерализованного осадка, замена аэрационного элемента на аэраторе (рекомендация)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СТАНЦИИ И УДАЛЕНИЕ ОСАДКА АССЕНИЗАЦИОННОЙ МАШИНОЙ

- 1 Удалять осадок из Станции ежегодно ассенизационной машиной
- 2 Открыть крышку станции
- 3 Вынуть аэратор из станции
- 4 Опустить на дно станции рукав ассенизационной машины в центральную трубу или между стенкой аэрационной камеры и корпусом станции
- 5 Откачать 1/3 объема станции
- 6 Извлечь шланг ассенизатора
- 7 Помыть аэратор и биозагрузку мойкой высокого давления, убрать крупный мусор с биозагрузки
- 8 Установите аэратор
- 9 Заполнить станцию чистой водой до рабочего уровня
- 10 Закрыть крышку станции

▶ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СТАНЦИИ И УДАЛЕНИЕ ОСАДКА НАСОСОМ

- 1 Удалять осадок из Станции ежегодно насосом
- 2 Открыть крышку станции
- 3 Вынуть аэратор из станции
- 4 Взболтать осадок
- 5 Опустить на дно станции насос между стенкой аэрационной камеры и корпусом станции
- 6 Откачать 1/3 объема станции
- 7 Извлечь насос
- 8 Помыть аэратор и биозагрузку мойкой высокого давления, убрать крупный мусор с биозагрузки
- 9 Установить аэратор
- 10 Заполнить станцию чистой водой до рабочего уровня
- 11 Закрыть крышку станции

▶ УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

УПАКОВКА — Не требует специальной упаковки. Упаковывается по требованию заказчика

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

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

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

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

Подъем изделия осуществляют в соответствии со схемами.



Запрещено производить подъем заполненного изделия

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

▶ СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

КОРПУС СТАНЦИИ ТАМАН ИЗГОТОВЛЕН ИЗ СТЕКЛОПЛАСТИКА СО СРОКОМ СЛУЖБЫ БОЛЕЕ 50 ЛЕТ.

▶ ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

- ▶ Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине производителя;
- ▶ Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие по вине потребителя в результате нарушений правил монтажа и эксплуатации изделия;
- ▶ Претензии после ввода Станции Таман в эксплуатацию принимаются через производителей работ по монтажу, шефмонтажу;
- ▶ Обязательно наличие технического паспорта изделия, правильно заполненного гарантийного талона с указанием типа, размера, даты продажи, штампа торгующей организации, подписи продавца или ответственного лица;
- ▶ Изделие должно быть смонтировано строго по горизонтальным и вертикальным осям. Дно котлована должно быть хорошо утрамбовано;
- ▶ Обратную засыпку производить послойно песком мелкой фракции с размером частичек до 0,5 мм без крупных включений;
- ▶ Если при монтаже изделия появятся грунтовые воды, то обратную засыпку производить с одновременным заполнением Станции водой для сбалансирования внешней и внутренней нагрузки на корпус;
- ▶ Исключить попадание в установку строительного мусора;
- ▶ Эксплуатация изделия согласно Паспорту изделия, руководству по эксплуатации;
- ▶ Соответствие параметров количества и качества стоков на входе в установку.

НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ ПРАВИЛА ГАРАНТИИ

! ЗАПРЕЩАЕТСЯ СБРОС В СТАНЦИЮ:

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

Производитель гарантирует качество и надежность работы оборудования, в соответствии с техническими и эксплуатационными параметрами, указанными в техническом паспорте, которые являются неотъемлемыми частями паспорта, в течение соответствующего срока службы.

ГАРАНТИЯ НА КОРПУС — 10 (ДЕСЯТЬ) ЛЕТ СО ДНЯ ОТГРУЗКИ.

ГАРАНТИЯ НА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ (компрессор, насос) — в соответствии с гарантией производителя данного оборудования.

▶ СЕРТИФИКАТЫ

Система добровольной сертификации продукции, услуг,
систем менеджмента и персонала
«Сертификационно-Испытательный Центр «Рус-Тест»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.ПБ44.Н16764
Срок действия с 05.03.2024 по 04.03.2027
№ 1471883

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № RU.RU.1ПБ44
Общество с ограниченной ответственностью "Рус-Тест". Адрес: 108808, г. Москва, вн.тер.г. поселение Первомайское, п. Первомайское, ул. Центральная, д. 24, помещ. 19п. Аттестат аккредитации RU.RU.1ПБ44.
Тел. +7 (977) 482-16-81, email: os-rus-test@mail.ru

ПРОДУКЦИЯ
Оборудование для очистки поверхностных, хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу сточных вод. Модели: ТАМАН-ЮС, ТАМАН-С, ТАМАН-Н, ТАМАН-4, ТАМАН-4 LONG, ТАМАН-6, ТАМАН-6 LONG, ТАМАН-8, ТАМАН-8 LONG, ТАМАН-10, ТАМАН-10 LONG, ТАМАН-12, ТАМАН-12 LONG, ТАМАН-14, ТАМАН-14 LONG, ТАМАН-20, ТАМАН-30, ТАМАН-40, ТАМАН-50, ТАМАН-60, ТАМАН-70, ТАМАН-80, ТАМАН-90, ТАМАН-100, ТАМАН-150, ТАМАН-200. Торговая марка: ТАМАН.
Серийный выпуск

КОД ОК
42.21.13.127

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ТУ Локальные очистные сооружения сточных вод 42.21.13-002-95322350-2023

КОД ТН ВЭД
8421210009

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Общество с ограниченной ответственностью «ПК ПАТРИОТ». Адрес: Российская Федерация, Тверская область, 171256, Конаковский р-н, г. Конаково, ул. Восточно-Промышленный Район, д. 7
ОГРН: 1226900011370, телефон: +7 (499) 302-37-72, адрес электронной почты: info@sbo-patriot.ru

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН
Общество с ограниченной ответственностью «ПК ПАТРИОТ». Адрес: Российская Федерация, Тверская область, 171256, Конаковский р-н, г. Конаково, ул. Восточно-Промышленный Район, д. 7
ОГРН: 1226900011370, телефон: +7 (499) 302-37-72, адрес электронной почты: info@sbo-patriot.ru

НА ОСНОВАНИИ
Протокола испытаний № СС/24-01576 от 04.03.2024 года, выданного Испытательной лабораторией «Сити Серт», аттестат аккредитации RU.RU.750Д11

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Схема сертификации: 1с



 Руководитель органа  Т.Н. Гусарова
Эксперт  А.С. Гусаров

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

ИД: 0198004_Менеджмент_ВЭД11_48-10-10-081

► СЕРТИФИКАТЫ

Система добровольной сертификации продукции, услуг,
систем менеджмента и персонала
«Сертификационно-Испытательный Центр «Рус-Тест»



Добровольная
сертификация

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.ПБ44.Н16766

Срок действия с 05.03.2024 по 04.03.2027

№ 1471864

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № RU.RU.11ПБ44
Общество с ограниченной ответственностью "Рус-Тест". Адрес: 108808, г. Москва, вн.тер.г. поселение Первомайское, п. Первомайское, ул. Центральная, д. 24, помещ. 19п. Аттестат аккредитации RU.RU.11ПБ44.
Тел. +7 (977) 482-16-81, email: os-rus-test@mail.ru

ПРОДУКЦИЯ ЁМКОСТИ ИЗ РЕАКТОПЛАСТОВ, АРМИРОВАННЫХ СТЕКЛОВОЛОКНОМ. Торговая марка: ТАМАН. Серийный выпуск	КОД ОК 22.23.13
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ТУ ЁМКОСТИ ИЗ РЕАКТОПЛАСТОВ, АРМИРОВАННЫХ СТЕКЛОВОЛОКНОМ 22.23.13-001-9532350-2023.	КОД ТН ВЭД 3925 10 000 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Общество с ограниченной ответственностью «ПК ПАТРИОТ». Адрес: Российская Федерация, Тверская область, 171256, Конаковский р-н, г. Конаково, ул. Восточно-Промышленный Район, д. 7
ОГРН: 1226900011370, телефон: +7 (499) 302-37-72; адрес электронной почты: info@sbo-patriot.ru

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН
Общество с ограниченной ответственностью «ПК ПАТРИОТ». Адрес: Российская Федерация, Тверская область, 171256, Конаковский р-н, г. Конаково, ул. Восточно-Промышленный Район, д. 7
ОГРН: 1226900011370, телефон: +7 (499) 302-37-72; адрес электронной почты: info@sbo-patriot.ru

НА ОСНОВАНИИ
Протокола испытаний № СС24-01577 от 04.03.2024 года, выданного Испытательной лабораторией «Сити Серт», аттестат аккредитации RU.RU.750Д11

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Схема сертификации: 1с



Руководитель органа

Эксперт



Т.Н. Гусарова
инициалы, фамилия

А.С. Гуелров
инициалы, фамилия



Сертификат не применяется при обязательной сертификации

30-07/2018, Издание 001 от 06.10.2018

► СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Таман

наименование изделия

№

заводской номер

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

Изготовитель: ООО «ПК ПАТРИОТ»

.....

должность

/ /

подпись

расшифровка подписи

.....

число/месяц/год

М.П.

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

Покупатель:

ФИО / наименование организации

.....

должность

/ /

подпись

расшифровка подписи

.....

число/месяц/год

М.П.

▶ ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Таман

наименование изделия

№

заводской номер

Дата отгрузки

число/месяц/год

М.П.

**ГАРАНТИЯ НА КОРПУС УСТАНОВКИ – 10 (ДЕСЯТЬ) ЛЕТ
СО ДНЯ ОТГРУЗКИ.**



ТАМАН

КОНТАКТЫ

ООО «ПК ПАТРИОТ»

Тверская область, Конаковский р-н, г. Конаково,
ул. Восточно-Промышленный Район, д. 4, 171256

+7 (499) 302-37-72

таман.рф

sales@pk-taman.ru