АКВАЛОС

АЭРАЦИОННАЯ ОЧИСТКА СТОКОВ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Руководство по эксплуатации

2025 год


АКВАЛЮС
сделано в России

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение..... 4 стр.
2. Основные параметры «АКВАЛОС»..... 6 стр.
3. Принцип работы станций «АКВАЛОС»..... 7 стр.
4. Инструкция по монтажу станций «АКВАЛОС»..... 8 стр.
5. Последовательность монтажных работ..... 9 стр.
6. Подключение к канализационной сети..... 10 стр.
7. Требования к подаче электроэнергии..... 11 стр.
8. Электрическая схема подключения станции..... 11 стр.
9. Санитарно-гигиенические требования.....11 стр.
10. Ввод станции в эксплуатацию..... 12 стр.
11. Оценка работы станции по качеству воды..... 12 стр.
12. Условия зимней эксплуатации..... 13 стр.
13. Особенности эксплуатации станции..... 13 стр.
14. Сервисное обслуживание..... 15 стр.
15. Гарантийные обязательства..... 16 стр.
16. Маркировка продукции..... 18 стр.
17. Для заметок..... 19 стр.

1. НАЗНАЧЕНИЕ.

Станции очистки бытовых сточных вод модельного ряда «АКВАЛОС» (далее по тексту Станции), предназначены для полной биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод отдельно стоящих зданий, объектов инфраструктуры и прочих автономных (децентрализованных) систем канализации.

Станции изготавливаются в соответствии с ГОСТ Р 70707-2023 «УСТАНОВКИ КОМПАКТНЫЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ БЫТОВЫХ СТОЧНЫХ ВОД. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ».

На Станциях реализуется безреагентная, экологически чистая технология глубокой биологической очистки сточных вод биоценозами, свободно плавающих автотрофных и гетеротрофных микроорганизмов, действующих в аэробных и аноксидных условиях, с автоматическим поддержанием концентрации активного ила в аэротенке и длительной стабилизацией избытков ила с последующими процессами доочистки и обеззараживания.

Конструкция Станции рассчитана на неравномерное поступление сточных вод в течение суток.

Таблица №1
Входящие показатели хозяйственно-бытовых сточных вод

№п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Допустимые значения на входе очистных сооружений
1	pH		6,5 - 8,5 (не более)
2	Взвешенные вещества	мг/л	300 (не более)
3	БПК5	мг/л	от 100 – 300 (не более)
4	ХПК	мг/л	500 (не более)
5	Азот общий	мг/л	35 (не более)
6	Жиры	мг/л	0-20 (не более)
7	СПАВ	мг/л	0 - 2,5 (не более)
8	Железо общее	мг/л	0 – 2,2 (не более)
9	Грунтовые воды, токсичные и ядовитые вещества	мг/л	отсутствие в стоках
10	Температура	°С	≤ 5 – 10°С (не менее) +40°С

В случае поступления сточных вод в объёме, не соответствующем производительности Станции и имеющих концентрацию загрязняющих веществ, не соответствующих перечню допустимых параметров входящих стоков, организация-производитель снимает с себя всякую ответственность за качественные показатели очищенных сточных вод.

Таблица №2
Исходящие показатели очищенных хозяйственно-бытовых сточных вод

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Допустимые значения на выходе с очистных сооружений
1	Взвешенные вещества	мг/дм³	≤ 0,25
2	$БПК_5$	мг/дм³	2,1
3	Нитрат анион	мг/дм³	40
4	Нитрит анион	мг/дм³	0,08
5	Аммоний ион	мг/дм³	0,5
6	Фосфат ион	мг/дм³	0,2
7	Нефтепродукты	мг/дм³	0,05
8	Фенолы	мг/дм³	0,001
9	Сульфат анионы	мг/дм³	100
10	Хлорид анион	мг/дм³	300
11	Алюминий	мг/дм³	0,04
12	Железо	мг/дм³	0,1
13	Марганец (+2)	мг/дм³	0,01
14	Медь	мг/дм³	0,001
15	Цинк	мг/дм³	0,01
16	Хром трехвалентный	мг/дм³	0,07
17	Хром шестивалентный	мг/дм³	0,02
18	Водородный показатель единиц	pH	6,5-8,5
19	Температура	°C	≤ 20
20	Жиры	мг/дм³	0
21	Летучие органические соединения (ЛОС) (толуол, бензол, ацетон, метанол, этанол, бутанол-1, бутанол-2, пропанол-1, пропанол-2 - по сумме ЛОС).	мг/дм³	0,5
22	АСПАВ	мг/дм³	0,1
23	Окраска		Не обнаруживается в столбике 20 см
24	Запахи		Не более 2-х баллов
25	Жизнеспособные яйца гельминтов (аскарид, власоглав, токсокар, фасциол), онкосферы тениид и жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших (аскарид, власоглав, токсокар, фасциол), онкосферы тениид и жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших.		Отсутствуют
26	Возбудители кишечных инфекций	-	Отсутствуют
27	Термотолерантные колиформные бактерии	КОЕ/100 мл	Не более 100
28	Общие колиформные бактерии	КОЕ/100 мл	Не более 1000
29	Колифаги	БОЕ/100 мл	≤ 10

Источники:

• СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных поме-

AQUALOS

щений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий";

- Правила приема производственных сточных вод в системы канализации населенных пунктов;
- Свод Правил СП 32.13330 .2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;
- Правила охраны поверхностных вод (типовые положения);
- Методические рекомендации по расчету количества и качества принимаемых сточных вод и загрязняющих веществ в системы канализации населенных пунктов; Очищенные сточные воды, согласно Приказа Министерства сельского хозяйства РФ от 13 декабря 2016 г. N 552 "Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения"

2. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ «АКВАЛОС»

Модель	Залповый сброс, л	Глубина подводящей трубы, см max	Производительность	Габаритные размеры Д*Ш*В
AL-2 (h=1,50m) un	120	30	400л/сут.	860*860*1500
AL-3 (h=1,85m) un	200	50	600л/сут.	860*860*1850
AL-4 (h=2,28m) un	230	60	800л/сут.	860*860*2280
AL-5 (h=2,28m) un	320	60	900л/сут.	1000*1000*2280
AL-5 (h=2,50m) un	320	85	900л/сут.	1000*1000*2500
AL-5 (h=3,00m) un	320	120	900л/сут.	1000*1000*3000
AL-5 (h=3,60m) un	320	180	900л/сут.	1000*1000*3600
AL-7 (h=2,28m) un	500	60	1200л/сут.	1100*1100*2280
AL-7 (h=2,50m) un	500	85	1200л/сут.	1100*1100*2500
AL-7 (h=3,00m) un	500	120	1200л/сут.	1100*1100*3000
AL-8 (h=2,28m) un	630	60	1600л/сут.	1200*1200*2280
AL-8 (h=2,50m) un	630	85	1600л/сут.	1200*1200*2500
AL-8 (h=3,00m) un	630	120	1600л/сут.	1200*1200*3000
AL-8 (h=3,60m) un	630	180	1600л/сут.	1200*1200*3600
AL-10 (h=2,28m) un	800	60	2000л/сут.	1500*1500*2280
AL-10 (h=2,50m) un	800	85	2000л/сут.	1500*1500*2500
AL-10 (h=3,00m) un	800	120	2000л/сут.	1500*1500*3000
AL-15 (h=2,28m) un	1025	60	3000л/сут.	1750*1750*2280
AL-15 (h=2,50m) un	1025	85	3000л/сут.	1750*1750*2500
AL-15 (h=3,00m) un	1025	120	3000л/сут.	1750*1750*3000
AL-20 (h=2,28m) un	1250	60	4000л/сут.	2000*2000*2280
AL-20 (h=2,50m) un	1250	85	4000л/сут.	2000*2000*2500
AL-20 (h=3,00m) un	1250	120	4000л/сут.	2000*2000*3000
AL-30 (h=2,50m) un	1700	85	6000л/сут.	2250*2250*2500
AL-30 (h=3,00m) un	1700	120	6000л/сут.	2000*2160*3000

* Размеры и комплектация выпускаемой продукции могут быть изменены заводом-изготовителем с сохранением основных технических характеристик без обязательного уведомления потребителя.

3. ПРИНЦИП РАБОТЫ СТАНЦИИ «АКВАЛОС»



Станция «АКВАЛОС» представляет собой цилиндрическую ёмкость, разделённую на три камеры, с горловиной и крышкой.

В верхней части станции расположен герметичный приборный отсек, с компрессором и блоком управления:

1. **Приёмная камера, аэротенк (ПК)** - обогащение стоков кислородом;
2. **Аноксидная зона** - зона перемешивания, в которой происходит процесс денитрификации;
3. **Вторичный отстойник** - отделения активного ила от очищенной жидкости.

Загрязненные сточные воды поступают в приёмную камеру (ПК) – аэротенк очистных сооружений, в которой происходит перемешивание стоков с активным илом и насыщение их кислородом воздуха (аэробный процесс). Аэратор работает в постоянном режиме, способствуя максимальной переработке стоков.

Далее стоки попадают в аноксидную зону, где в качестве мешалок расположены крупно пузырчатые аэраторы (КПА), служащие для перемешивания стоков, не обогащая их кислородом. В аноксидной зоне происходит процесс денитрификации (растворенный кислород практически отсутствует, но есть нитраты и нитриты, а также органические вещества).

В аноксидной зоне биомасса начинает распадаться и отщеплять кислород из нитратов и нитритов, образовавшихся в процессе окисления аммонийного азота. Для предотвращения процесса слеживания осуществляется взрыхление избыточного активного ила с помощью крупнопузырчатых аэраторов (КПА), а также происходит восстановление активности ила (ил оседает на дно, а взвешенный рециркуляционным эйрлифтом подаётся обратно в приёмную камеру. В момент отсутствия подачи биомассы, ил оседает на дно, начинает разлагаться, преобразовываясь в органическое питание для молодого активного ила. Так же часть ила всплывает от эффекта флотации и образуется биопленка, которую засасывает удалитель биопленки, отправляя ее на доработку в приёмную камеру. Для лучшей работы удалителя биопленки в противоположном углу зоны осветления работает продувка для создания кругового движения жидкости. Из аноксидной зоны осветлённая вода поступает во вторичный отстойник.

Очищенная вода попадает в ёмкость чистой воды, откуда напором, дренажным насосом перекачивается наружу или самотеком.

Степень очистки воды составляет 96-98% по всем показателям загрязне-

ния. Для доведения очищенных стоков до нормативов качества воды водных объектов. Станции «АКВАЛОС» могут быть оборудованы фильтром доочистки (ПФ) и системой ультрафиолетового обеззараживания. *

Станция имеет универсальное исполнение, т.е. возможность отвода очищенной воды как самотечным, так и принудительным способом при помощи дренажного насоса. Самотечный выход монтируется на заводе и блокируется заглушкой. Для дренажного насоса устанавливается специальная ёмкость, в которую при выборе принудительного способа отвода очищенных стоков будет поступать вода и далее, напорно, отводиться из станции.

4. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ СТАНЦИЙ «АКВАЛОС»

Станция поставляется в собранном виде, за исключением вариантов доставки к месту монтажа без горловин по требованию условий перевозки негабаритных грузов.

Станция не имеет входного отверстия для подсоединения канализации (входной патрубок подсоединяется и герметизируется при монтаже).

Герметичная врезка подводящей трубы производится специалистом организации-изготовителя или монтажной фирмы, чьи сотрудники прошли соответствующее обучение, и имеющей соответствующий сертификат.

Определить ёмкость, в которой необходимо сделать входное отверстие, можно по наличию в ней аэратора.

КРЫШКА СТАНЦИИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕТЛИ, ДОЛЖНА БЫТЬ НАД УРОВНЕМ ЗЕМЛИ НА 180 ММ.

Необходимо тщательно следить за герметизацией Станции при закрытии крышки, петли должны быть свободными от грунта. Отсек с компрессорным оборудованием располагается внутри горловины Станции.

К воздухозаборным отверстиям горловины должен быть обеспечен беспрепятственный приток воздуха.

Возможно расположение компрессора снаружи станции, в зависимости от комплектации. *

Любые виды заглубления крышки ниже уровня земли **ЗАПРЕЩЕНЫ!**

Отвод отработанного воздуха должен обеспечиваться через вентилируемую подводящую канализацию (фановый стояк). Фановый стояк канализации должен быть выведен непосредственно на крышу здания. Над стояком необходимо предусматривать вытяжную часть, которая должна быть выведена на кровлю на высоту не менее 0,3 м.

Не допускается совмещение шахт канализационного и вентиляционного стояков. Канализационный стояк должен располагаться по скату кровли выше вентиляционного. **НЕОБХОДИМО** обратить внимание на наличие на объекте

* дополнительная опция

смонтированных фильтров очистки питьевой воды (обезжелезивания и/или умягчения), т.к. **СЛИВ ПРОДУКТОВ РЕГЕНЕРАЦИИ В СТАНЦИЮ ОЧИСТКИ ЗАПРЕЩЕН!**

5. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ МОНТАЖНЫХ РАБОТ

- Доставка Станции автомобилем к месту монтажа на максимально близкое расстояние.
- Разгрузка Станции осуществляется вручную.
- Доставка Станции к котловану осуществляется вручную или с применением подручных средств.
- Подготовка котлована осуществляется в соответствии с монтажной схемой. Глубина котлована рассчитывается с учетом песчаной подсыпки 100 мм под Станцию и высоты горловины над уровнем земли 100-180 мм, а именно:
  - для Станций высотой 1500 мм – 1420 мм;
  - для Станций высотой 1850 мм – 1770 мм;
  - для Станций высотой 2280 мм – 2200 мм;
- Котлован должен быть отрыт с учетом 100 мм боковой песчаной обсыпки, т.е. размер котлована должен на 200 мм превышать габаритные размеры монтируемой Станции. Например: для Станции с габаритными размерами 1100 мм х 1100 мм размер котлова на в плане составляет 1300 мм х 1300 мм.
- Установка Станции в котлован производится по строительному уровню вручную или с применением спецтехники.

Крен станции недопустим!

- Монтаж Станции в котлован. При монтаже Станции в обычных грунтах (песок, супесь, суглинок, глина) достаточна установка на плотный материковый грунт с отсыпкой песчаного утрамбованного подстилающего слоя толщиной 100 мм.
- Врезка подводящей канализационной трубы.
- Установка дренажного насоса для отвода очищенной воды (для варианта с принудительным отводом очищенных сточных вод).
- Подсоединение отводящей трубы или напорного трубопровода.
- Утепление верхнего пояса Станции, Н = 100 мм (по желанию) экструдированным пенополистиролом.
- Обратная засыпка котлована песком осуществляется равномерно с одновременным заполнением камер Станции чистой водой.
- Подсоединение компрессора.
- Песок не должен содержать примеси щебня, гравия, камней, глины. Обсыпка песком производится Станции и всей магистрали канализационных труб. С послойной проливкой водой.

Обратная засыпка станции без заполнения водой запрещена!

- Подсоединение электрического кабеля к блоку управления Станции и к источнику питания через отдельный автомат и стабилизатор напряжения (в

комплект поставки не входит). Подсоединение производится согласно схеме, с точным соблюдением места «ноль» «фаза» «земля».

- Подключение Станции к электрической сети осуществляется электрическим кабелем марки ВВГ.
  - При длине кабеля до 30 м – 3х1,5мм
  - При длине кабеля свыше 30 м – 3х2,5мм;
  - При длине свыше 80 м – 3х4мм.
  - Электрический кабель прокладывается в гофре (труба ПНД) 16 - 20 мм.
  - На фазовый провод устанавливается электрический автомат:
    - для самотёчной станции - 1-6А;
    - для станции с дренажным насосом - 6А.
- Включение Станции и проверка ее работоспособности.

6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КАНАЛИЗАЦИОННОЙ СЕТИ

Подсоединение к подводящим коммуникациям и отведение очищенной воды следует осуществлять в соответствии с рекомендациями организации изготовителя или продавца в соответствие с проектом привязки Станции к местности.

При монтаже Станции глубина заложения подводящей канализационной трубы (от уровня земли до низа трубы) должна быть:

- для станций высотой 1500мм – глубина не более 300 мм;
- для станций высотой 1850 мм – глубина не более 500 мм;
- для станций высотой 2280 мм – глубина не более 600 мм;
- для станций высотой 2500 мм – глубина не более 850 мм;
- для станций высотой 3000 мм – глубина не более 1200 мм.

Канализационные сточные воды на расстоянии до 8м от строений на малых глубинах (до 1 м) не замерзают даже без утепления, т.к. они появляются в моменты пользования сани тарно-техническими приборами и их температура гораздо выше 0°С. В остальное время по канализационной трубе происходит отвод отработанного воздуха из Станции, темпера тура которого также выше 0°С.

Утепление подводящей канализации необходимо делать для защиты от нарастания изнутри канализационной трубы конденсатного снега, который за длительные промежутки отсутствия жителей в зимние месяцы может заблокировать внутреннее пространство трубы.

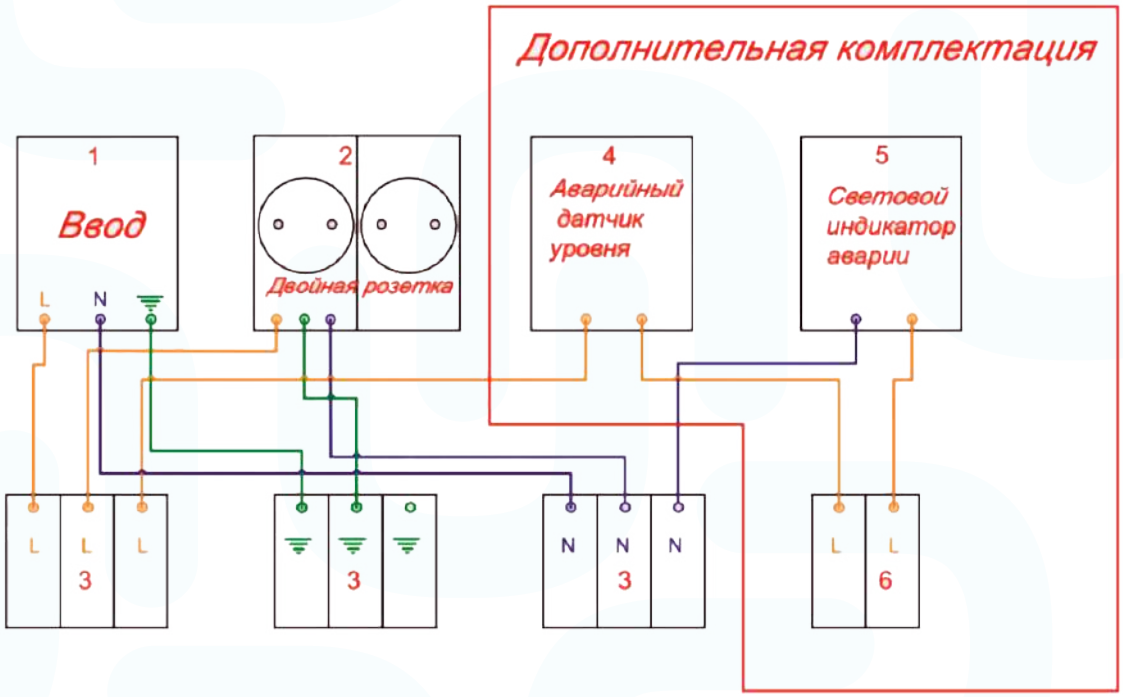
Лица, выполняющие монтаж, должны знать правила прокладки наружных канализационных трубопроводов в соответствии с нормами СП 32.13330.2018!

7. ТРЕБОВАНИЯ К ПОДАЧЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

- Станция является энергозависимым объектом.
- Станция стабильно работает при отклонениях напряжения электросети от номинала в пределах ±10%.
- Отключение подачи электрической энергии на срок не более 2-х дней не влияет на качество очистки.
- При отключении электроэнергии станция переходит в самотечный режим.
- При более длительном отключении электроэнергии качество очистки снижается.
- При возобновлении подачи электроэнергии оборудование Станции запускается автоматически.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ УСЛОВИЕМ, ЯВЛЯЕТСЯ НАЛИЧИЕ СТАБИЛИЗАТОРА НАПРЯЖЕНИЯ.
(стабилизатор напряжения не входит в комплект поставки)

8. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СТАНЦИИ



9. САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Во внутреннее пространство Станции подается воздух из окружающей среды и предусматривается ее вентиляция через подводящий канализационный трубопровод и фоновый сток.

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 **СП 32.13330.2012** при монтаже Станции необходимо предусмотреть вытяжную вентиляцию через стояк

стояк внутренней канализации здания или по рекомендации организации-изготовителя.

Уровень шума компрессора Станции – 38 – 44 дБ.

10. ВВОД СТАНЦИИ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

В процессе монтажа станция заполняется водой до рабочего уровня, установленного заводом – изготовителем.

Выход Станции на штатный режим работы длится приблизительно 2 – 4 недели при нахождении номинального количества пользователей.

Минимальная концентрация иловой смеси появляется спустя 10 дней при ежедневной подачи стоков в станцию. Улучшение качества воды на выходе определяется визуально. В момент увеличения концентрации иловой смеси (первые 14-30 дней) имеет место значительное пенообразование. Основной причиной этого является применение чистящих и моющих средств. Пена постепенно исчезает с повышением концентрации ила.

Ввод Станции в эксплуатацию, и её правильная работа определяется путем отбора пробы иловой смеси в приемной камере (аэротенке) в стеклянную емкость вместимостью примерно 1 литр. Отобранной пробе дают отстояться в течение 30 минут. По истечении вышеуказанного времени на дне емкости осаждается активный ил, а над ним появляется слой осветленной воды. Линия раздела очищенной воды и ила должна быть отчетливо видна.

При соотношении осевшего ила и чистой воды 20% на 80% Станция считается введённой в рабочий режим и достаточно устойчива к химическим средствам, которые употребляются в домашнем хозяйстве.

11. ОЦЕНКА РАБОТЫ СТАНЦИИ ПО КАЧЕСТВУ ВОДЫ

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

Мутная вода на выходе из Станции

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

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

12. УСЛОВИЯ ЗИМНЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Штатный зимний режим

Корпус Станции изготовлен из вспененного полипропилена, обладающего высокими теплоизоляционными характеристиками. Технологические крышки дополнительно тепло изолированы. Внутри Станции происходят процессы окисления с выделением тепла. При температуре наружного воздуха не ниже -25°С и наличии не менее 20% паспортного притока хозяйственно-фекальных стоков, Станция не требует никаких специальных зимних профилактических мероприятий.

При «консервации» станции необходимо:

- отключить компрессор / воздуходувку от электропитания, демонтировать его из станции (хранить в теплом, сухом месте);
- отключить станцию от источника электропитания;
- в каждую камеру станции поместить 1-2 пластиковые бутылки (объемом 2 л или 5 л), засыпанные песком на 50% (так, чтобы они плавали, как поплавки, - полупогруженные в воду);
- накрыть видимую часть станции (крышку и горловину) утеплителем, желательно не впитывающим влагу, толщиной не менее 50 мм;
- накрыть утеплитель пленкой. Пленку необходимо закрепить, чтобы не сдуло ветром.

При расконсервации, запуске станции в эксплуатацию, необходимо:

- извлечь пластиковые бутылки из всех отсеков станции;
- если образовался лед на поверхности, тогда его необходимо растопить. Ни в коем случае не механически, чтобы не повредить станцию (можно просто над водой повесить лампу накаливания и закрыть крышку);
- смонтировать и подключить компрессор в станцию;
- подключить станцию к источнику электропитания.

13. ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СТАНЦИИ

Биологическая очистка сточных вод основана на жизнедеятельности живых микроорганизмов. Основной участник процесса биологической очистки – активный ил. Если возникают условия, неблагоприятные для развития, роста и особенно питания живого организма, то процесс очистки ухудшается.

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

Запрещается сброс в канализацию:

- строительного мусора, песка, цемента, извести, строительных смесей и прочих отходов строительства;
- полимерных материалов и других биологически не разлагаемых соединений (в эту категорию входят средства контрацепции, гигиенические пакеты, фильтры от сигарет, пленки от упаковок и тому подобное);

- нефтепродуктов, горюче-смазочных материалов, красок, растворителей, антифризов, кислот, щелочей, спирта и тому подобного;
- бытового, садового мусора, удобрений и прочих отходов садоводства;
- мусора от сгнивших остатков овощей;
- промывных вод фильтров бассейна, содержащих дезинфицирующие и обеззараживающие 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. Следствие этого – резкое ухудшение качества очистки и даже полное отмирание активного ила;
- большого количества стоков после отбеливания белья хлорсодержащими препаратами / деконтаминирующими компонентами («Персоль», «Белизна» и им подобные). Применение чистящих средств, содержащих хлор и другие антисептики, в больших количествах, может привести к отмиранию активного ила, и как следствие – потере работоспособности Станции; лекарств и лекарственных препаратов;
- большого количества шерсти домашних животных;
- применение антисептических насадок с дозаторами на унитаз, лекарств и лекарственных препаратов.

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 1 раз в неделю (по рекомендации организации – изготовителя).

Для эффективной работы Станции необходимо не только избегать отравления ее химическими препаратами, но и стараться активизировать течение биологических процессов, а именно:

- использовать моющие, чистящие, в состав которых входят биологически разлагаемые компоненты (например, фирмы «Frosch», «AMWAY», «ROEBIC», «Кеми-Лайн», «Химола», «Микрозим» и др.);
- производить уборку, стирку, чистку и другие работы не одновременно, чтобы не допускать массового сброса химических веществ в Станцию.

14. СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Преимуществом «АКВАЛОС» является то, что сервисные работы можно проводить самостоятельно.

Один раз в месяц проводится визуальный контроль при открытой крышке. Пользователь осматривает станцию на наличие в ней нерастворимых предметов. При обнаружении извлечь.

Также нужно проверить воду на выходе на цвет и наличие неприятного запаха. Вода должна быть без особого запаха и не мутная, прозрачная. Необходимо убедиться, что работают все элементы - иловый, циркуляционный эрлифты, дегазатор выводит воду в приемную камеру (это визуально видно при нормальном уровне воды в приемной камере (аэротенке), не при залповом сбросе), крупнопузырчатые аэрационные элементы (установлены по углам) осуществляют аэрацию (видно восходящие пузыри воздуха), отсутствуют свисты (это проверяется монтажником в процессе пуска-наладочных работ; свисты могут сигнализировать о недостаточно прочной фиксации форсунок, их необходимо подкрутить), есть ток воды в сторону дегазатора пленки (видны крупные пузыри), аэрослив потихоньку сливает в нормальном режиме (если воды много, и системы с объемами не справляется, то надо прочищать слив). Так визуально можно определить нормальную работу всех компонентов системы.

Рекомендуется один раз в 6 месяцев должно проводиться сервисное обслуживание с откачкой ила. В процессе обслуживания достается ершик и волосоуловитель, все хорошо промывается, мойкой высокого давления продувается иловый насос, дегазатор и циркуляционный эрлифт (чтобы на конце ничего не скопилось), чистка и промывка фильтров на компрессоре (они находятся под крышкой компрессора), откачивается активный ил.

Откачка ила осуществляется двумя способами:

Первый способ - на дно первичного отстойника опускается дренажный насос, отключается компрессор и включается насос. Во время откачки понижается уровень на 150 мм.

После откачки ила вода доливается до рабочего уровня.

Второй способ – откачка ила осуществляется за счет встроенного эйрлифтного насоса для откачки ила. Необходимо отключить компрессор, снять заглушку с шланга, направить шланг в сторону предполагаемого слива, включить компрессор, осуществить откачку, долить чистую воду до рабочего уровня. Применяется в стандартных станциях высотой 2280 мм, в иных случаях работает как КПА при закрытой заглушке.

- Один раз в год рекомендуется менять мембраны компрессора
- Один раз в три года необходимо проводить полное сервисное обслуживание очисткой донных отложений (песок, мусор и т.п.)
- Один раз в 10 лет нужно производить замену аэрационного элемента

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Общие положения:

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: ООО «ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ»
Адрес: 140050, Московская обл., Люберецкий район, дп. Красково, ул. 2-я Заводская д. 24 стр. 2
ИНН 5027261425 ОГРН 1185027003259
8 800 600 93 46 info@nporos.ru www.nporos.ru

ПРОДУКЦИЯ – далее по тексту "Станция"
Установка очистки и обеззараживания хозяйственно бытовых сточных вод, промышленных сточных вод и ливневых сточных вод модельного ряда «АКВАЛОС». Серийный выпуск. Продукция изготовлена в соответствии с ГОСТ Р 70707-2023 «УСТАНОВКИ КОМПАКТНЫЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ БЫТОВЫХ СТОЧНЫХ ВОД. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ»

Гарантийные условия:

- на электрооборудование - 12 месяцев при соблюдении правил эксплуатации;
- гарантия на материал корпуса станции – 50 лет;
- гарантия на работу технологического оборудования станции – 10 лет, при условии своевременного обслуживания.
- гарантийный срок эксплуатации компрессора – 3 года.

За начало гарантийного срока принимается дата продажи станции (дата подписания договора купли-продажи).

Срок гарантии может начинаться позже даты продажи, согласно способу получения Станции, в следующих вариантах:

1. Производитель обеспечивается транспортировка установки к потребителю, монтаж и ввод в эксплуатацию. Начало гарантийного срока – дата подписания акта выполненных работ;

2. Производитель обеспечивается транспортировка станции к потребителю, но при этом монтаж и ввод в эксплуатацию обеспечивает потребитель самостоятельно. Начало гарантийного срока – дата передачи изделия потребителю. Важно понимать, что производитель не несёт ответственности за неисправности, вызванные неправильным монтажом и вводом в эксплуатацию;

3. Потребитель принимает станцию на складе производителя. Начало гарантийного срока – момент передачи станции потребителю. Производитель не несёт ответственности за неисправности, вызванные неправильной транспортировкой, монтажом и вводом в эксплуатацию;

4. Потребитель осуществляет самостоятельную транспортировку установки

и/или монтаж, а у организации-изготовителя заказывается ввод в эксплуатацию. Начало гарантийного срока – дата ввода установки в эксплуатацию.

При этом, производитель не несёт ответственности за неисправности, возникшие в процессе транспортировки и монтажа.

Гарантия не распространяется в случаях:

- повреждений, возникших в результате несоблюдения правил эксплуатации или инструкций по монтажу и техническому обслуживанию;
- нарушения сохранности пломб;
- самостоятельного ремонта;
- внесения изменений в конструкцию оборудования без письменного согласования с производителем;
- неправильного подключения установки, а также повреждений, возникших в результате удара или других механических повреждений;
- использования отличного от рекомендованного производителем дополнительного оборудования.

В случае нарушения гарантийных условий, производитель не несёт ответственности за расходы на демонтаж, а также за любой ущерб, причинённый другому оборудованию потребителя.

Гарантия не распространяется на станцию, установленное неквалифицированным персоналом или с нарушением установленных требований.

Гарантия не касается дефектов, появившихся вследствие стихийных бедствий, пожаров и т.д., нестабильных электрических сетей.

За справочной информацией обращаться по тел.:

8 800 600 93 46

Покупатель:_____

Производитель:
ООО «ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ»

М.П. _____
(подпись)

МАРКИРОВКИ ПРОДУКЦИИ

Заводская маркировка
ТИП: AL -
Заводской номер:
Бригада: конвейер
Р (раб):_____Вт Р(max): _____Вт.
Производительность:_____куб.м/сут.
Макс. залповый сброс: _____л.
Н(вх.): до_____см.
Дата выпуска:_____
Сервисная служба:

ООО «ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ»

Отдел продаж:
Тел.: 8 800 600 93 46
E-mail: info@nporos.ru
Web: www.nporos.ru

Условные обозначения:

Модель станции:
AL -
Тип сброса очищенной воды:
S - Самотек;
Е – Емкостная;
UN – Универсальная;
БФ – Биологический фильтр;
УФ – Ультрафиолетовый обеззараживатель.

Продукция изготовлена в соответствии с ГОСТ Р 70707-2023 «УСТАНОВКИ КОМПАКТНЫЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ БЫТОВЫХ СТОЧНЫХ ВОД. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ»

Представитель ОТК

_____ _____ _____
(подпись) (инициалы, фамилия) (дата)

М.П.

Дата отгрузки Заказчику _____ 202___г.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

RUSSIAN FEDERATION

№ 03018

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «GLOBAL-SYSTEMS»

№_РОСС RU.32623.04ГСС0 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Регистрационный номер РОСС RU.32623.ОС03.02887

Срок действия с 03.08.2023 по 02.08.2026

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ № РОСС RU.32623.ОС03 Общество с ограниченной ответственностью «РУСТЕХЭКСПЕРТИЗА», Россия, 121099, Г. Москва, УЛ СМОЛЕНСКАЯ, Д. 10, ПОМЕЩ./КОМ. 6/1/3, Телефон: 89257260560, электронная почта: info.rostex@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Установки очистки и обеззараживания хозяйственно бытовых сточных вод, промышленных сточных вод и ливневых сточных вод модельного ряда «АКВАЛОС». Серийный выпуск. Продукция изготовлена в соответствии с ГОСТ Р 70707-2023 «УСТАНОВКИ КОМПАКТНЫЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ БЫТОВЫХ СТОЧНЫХ ВОД. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ».

код ОКПД 2 28.29.12.114

код ТН ВЭД 8421 21 000 9

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ Р 70707-2023 «УСТАНОВКИ КОМПАКТНЫЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ БЫТОВЫХ СТОЧНЫХ ВОД. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Общество с ограниченной ответственностью «ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ» Адрес: РФ, 140060, Московская обл, Люберцы г, Октябрьский рп, Ленина ул, дом 55А, офис Ч.ПОМ./ОФ. №13/№ 1 ЭТАЖ 2

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью «ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ» Адрес: РФ, 140060, Московская обл, Люберцы г, Октябрьский рп, Ленина ул, дом 55А, офис Ч.ПОМ./ОФ. №13/№ 1 ЭТАЖ 2
ОГРН: 1185027003259, телефон: +7 800 600 93 46, адрес электронной почты: nbordana@nporos.ru

НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № ИЛ03-20710 от 03.08.2023 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «РУСТЕХЭКСПЕРТИЗА» аттестат аккредитации РОСС RU.32623.ИЛ03

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 1с (ГОСТ Р 53603-2020. Оценка соответствия. Схемы сертификации продукции в Российской Федерации).

Проверка подлинности сертификата соответствия

Руководитель органа _____ А.П. Лебедев
подпись, инициалы, фамилия

Эксперт _____ С.В. Ширяев
подпись, инициалы, фамилия

Настоящий сертификат соответствия обязывает организацию поддерживать выпуск (реализацию) продукции в соответствие с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации системы добровольной сертификации «GLOBAL-SYSTEMS» и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля

«Промснаб»

Испытательная лаборатория
ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Промснаб»
(ИЛ ООО «Промснаб»)
ОГРН: 1247700481060
115114, г Москва, вн.тер.г муниципальный округ Данилов-ский, ул Кожевническая, 16 / строение 4, помещ 3/1
Телефон: 89252210539

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТО-РИИ№ РОСС RU.32623.ИЛ11

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛ ООО «Промснаб»

Испытательная лаборатория ООО «ПРОМСНАБ» Д.Н. Обрецов

"15" июля 2024 г.

Экспертное заключение

№ 220 от 15.07.2024
На основании заявления № 100701 от 10.07.2024

по результатам экспертизы продукции:
Установки для очистки поверхностных сточных вод «АКВАЛОС»

1. Перечень объектов экспертизы:

На экспертизу представлены: Установки для очистки поверхностных сточных вод «АКВАЛОС»

2. Наименование нормативно-технической, проектной документации:

Заявление на проведение экспертизы, устав, свидетельство о государственной регистрации юридического лица, свидетельство о внесении записи в ЕГРЮЛ, свидетельство о постановке на учет в налоговом органе, лист записи ЕГРЮЛ о внесении изменений в сведения о юридическом лице, приказ о назначении генерального директора, протокол испытаний.

3.Заявитель:

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ"
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Россия, 140060, Московская обл, Люберцы го, Октябрьский рп Ленина ул, дом 55А, офис Ч.ПОМ./ОФ. №13/№ 1 ЭТАЖ 2

Производитель:

1

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ"
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: Россия, 140060, Московская обл, Люберцы го, Октябрьский рп Ленина ул, дом 55А, офис Ч.ПОМ./ОФ. №13/№ 1 ЭТАЖ 2
Основной государственный регистрационный номер 1185027003259.
Телефон: +7 (495) 761-02-69 Адрес электронной почты: info@nporos.ru
в лице Генерального директора Витковского Дениса Викентьевича

заявляет, что Оборудование для коммунального хозяйства: установка для очистки и обеззараживание бытовых сточных вод серии «АКВАЛОС» и установка очистки и обеззараживание хозяйственно-бытовых и промышленных стоков серии «АКВАЛОС ПРОМ».

Изготовитель ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ"
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Россия, 140060, Московская обл, Люберцы го, Октябрьский рп Ленина ул, дом 55А, офис Ч.ПОМ./ОФ. №13/№ 1 ЭТАЖ 2

Код (коды) ТН ВЭД ЕАЭС: 8421210009

Серийный выпуск

соответствует требованиям
Технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011)
Технического регламента Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011)

Декларация о соответствии принята на основании
Протоколов испытаний №№ ИЛ10-39194, ИЛ10-39195 от 13.06.2024 года, выданных Испытательной лабораторией ООО "СИСТЕМА" (регистрационный номер аттестата аккредитации РОСС RU.32623.ИЛ10)
Схема декларирования соответствия: 1д

Дополнительная информация
ГОСТ 12.2.003-91 "Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Оборудование производственное. Общие требования безопасности". ГОСТ 30804.6.2-2013 (IEC 61000-6-2:2005) "Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в промышленных зонах. Требования и методы испытаний". ГОСТ 30804.6.4-2013 (IEC 61000-6-4:2006) "Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в промышленных зонах. Нормы и методы испытаний". Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69 "Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды". Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации. Декларация соответствия распространяется на продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения, указанную в акте(ах) отбора.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 12.06.2029 включительно.

М.П. (подпись) Витковский Денис Викентьевич (Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA05.B.08613/24

Дата регистрации декларации о соответствии: 13.06.2024

«РУСТЕХЭКСПЕРТИЗА»

Испытательная лаборатория
ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«РУСТЕХЭКСПЕРТИЗА»
(ИЛ ООО «РУСТЕХЭКСПЕРТИЗА»
ОГРН 1227700503381
Россия, 121099, Г. Москва, УЛ СМОЛЕНСКАЯ, Д. 10,
ПОМЕЩ./КОМ. 6/1/3
Телефон: +7 (968) 308-98-08
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ
ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ№ РОСС RU.32623.ИЛ03

выдан 19 августа 2022 года № 3
действителен до 18 августа 2025 года

УТВЕРЖДАЮ



Руководитель ИЛ ООО
«РУСТЕХЭКСПЕРТИЗА»
А.Г. Сахаров
"03" августа 2023 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ ИЛ03-20710

Объект:
Установки очистки и обеззараживания хозяйственно бытовых сточных вод, промышленных сточных вод и ливневых сточных вод модельного ряда «АКВАЛОС»

2023 г

ВНИМАНИЕ**: Размножение или перепечатка протокола исследований без письменного согласия испытательной лаборатории ООО «РУСТЕХЭКСПЕРТИЗА»* ***ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

АКВАЛОС

сделано в России

www.akvalos.ru

8 800 707-69-64