



ПЛАСТ
М А С Т Е Р

Технический паспорт
Руководство по эксплуатации
RuSanit BIO Z



СОДЕРЖАНИЕ

Разделы паспорта

стр.

Регистрационные данные Станции	3
Общие сведения, назначение	4
Основные технические характеристики	5
Комплектность поставки	6
Устройство и принцип работы	7
Схема процесса очистки	11
Общая инструкция по эксплуатации	12
Монтажная схема	13
Инструкция по монтажу	14
Порядок проведения монтажа	15
Настройка пневмосхемы станции	16
Требования к подаче электроэнергии. Таблица мощностей	17
Принципиальная электрическая схема	18
Параметры исходной воды. Сервисное обслуживание	19
Порядок проведения сервисного обслуживания	20
Мероприятия для зимней эксплуатации. Консервация. Расконсервация Станции	21
Гарантийные обязательства	22
Гарантийный талон	24
Отметки о проведении сервисных работ	25
Сертификат	26

Регистрационные данные Станции RuSanit Bio Z

Модель

RuSanit «Bio Z»: _____

Серийный номер: _____

Дата изготовления: _____

Комплектация Станции на производстве

Воздушный компрессор 220V: _____

Марка, модель: _____

Серийный номер: _____

Насос для удаления очищенной воды: _____

Марка, модель: _____

Серийный номер: _____

ООО «ПЛАСТМАСТЕР» гарантирует, что оборудование реализуемое RuSanit изготовлено в соответствии с внутренними стандартами и Техническими условиями производителя. Оборудование прошло технические испытания и пригодно к эксплуатации.

Данные, приведенные на странице настоящего технического паспорта, соответствуют изделию (и его комплектации от производителя), к которому он прилагается.

Печать производителя и подпись ответственного лица производителя.

_____/_____
М.П.

Общие сведения

Настоящий паспорт содержит техническое описание конструкции и инструкцию по эксплуатации локальной системы очистки сточных вод марки RuSanit Bio Z (далее по тексту – Станция).

Все работы по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту Станции должны производиться специалистами, подробно изучившими его устройство и принципы эксплуатации, а также имеющими квалификационную группу по электробезопасности.

Разработчики и изготовители оставляют за собой право вносить в конструкцию Станции изменения, не ухудшающие технические характеристики, эксплуатационные качества и товарный вид Станции, без внесения этих изменений в настоящий паспорт.

Назначение

Станция RuSanit Bio Z предназначена для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод, поступающих от отдельностоящих зданий, сооружений, объектов инфраструктуры в условиях отсутствия возможности подключения к муниципальным/ городским канализационным коллекторам и очистным сооружениям. (Согласно СП 32.13330.2012 (быв. «СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения»).

Станция обеспечивает очистку сточных вод до нормативов, соответствующих СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

В конструкции Станции используются материалы, разрешенные к применению Государственным комитетом Санэпидемиологического надзора Российской Федерации. Выбор модели Станции зависит от количества пользователей и суточного объема сточных вод.

Станция RuSanit Bio Z обеспечивает очистку сточных вод путем биологической очистки. Применяемая схема биологической очистки не предполагает применения химических реагентов и является экологически чистой.

Очистка производится в аэробных и анаэробных условиях с применением мелко пузырьчатой аэрации с реализацией процессов денитрификации и призвана обеспечить очистку сточных вод от избыточного содержания азота и фосфора.

Все элементы в составе корпуса станций RuSanit Bio Z, допускают эксплуатацию в агрессивной среде сточных вод. Воздухосовмещающие трубки и шланги соединены между собой герметично, с жесткой фиксацией, что исключает возможность потери давления воздуха в системе.

Материал корпуса и Отсеков, состоящий из прочного химически стойкого полимера, обеспечивает надежную эксплуатацию станции, на протяжении более 50 лет.

Основные технические характеристики

Станция изготовлена на основании ТУ 4859-00151954959-2013 из первичного (монолитного) Полиэтилена низкого давления (ПНД).

Толщина стенки корпуса – 8 мм. Толщина стенки Отсеков – 8 мм.

Прочность корпуса на «сдавливание» обеспечивается цилиндрической формой, элементами усиления корпуса (внутренние ребра, внутреннее строение Отсеков).

Реализованные технические решения в станции RuSanit Bio Z призваны обеспечить очистку сточных вод до критериев, указанных в СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

Степень очистки сточных вод позволяет организовать сброс очищенной воды в дренажноливневые сети, использовать воду для полива газонов, отводить воду на поля и колодцы рассеивания, фильтрации в грунт.

Степень очистки сточных вод, прошедших обработку на очистных сооружениях RuSanit Bio Z, составляет 95-98%.

Конструктивная особенность очистной станции RuSanit Bio Z допускает заводскую или последующую комплектацию элементами обеззараживания сточных вод, прошедших биологическую очистку.

Модель станции	Кол-во пользователей	Залповый сброс (лит)	Производительность, л / сутки	Вес станции, кг	Габаритные размеры, мм	
					Диаметр	Высота
RS BIO Z - 3	3	200	600	135	1200	1600
RS BIO Z - 4	4	250	800	140	1200	1700
RS BIO Z - 5	5	300	1050	147	1200	2000
RS BIO Z - 6	6	350	1200	155	1300	2000
RS BIO Z - 8	8	450	1680	170	1600	2000

Высота горловины	500
От крышки люка до нижней части подводящей трубы	630
От крышки люка до нижней части отводящей трубы	700

Комплектность поставки

В комплект поставки Станции входят следующие комплектующие:

	Наименование комплектующих	Кол-во
1.	Корпус станции РУСАНИТ BIO Z	1
2.	Крышка для станции РУСАНИТ BIO Z	1
3.	Комплект биозагрузки в Отсек 3	1
4.	Комплект биозагрузки в Отсек 4 (дополнительная опция)	1
5.	Съёмная корзина приёмного отсека	1
6.	Крупнопузырчатый аэратор, устанавливаемый в Отсек 1	1
7.	Крупнопузырчатый аэратор, устанавливаемый в Отсек 2	1
8.	Мелкопузырчатый аэратор, устанавливаемый в Отсек 3 (Аэротенк)	1
9.	Отсек размещения электрооборудования	1
10.	Аэрлифт между 4 и 1 Отсеками	1
11.	Насос принудительного сброса (дополнительная опция)	1
12.	Комплект аварийной сигнализации (дополнительная опция)	1
13.	Воздушный компрессор	1
14.	Эксплуатационная документация:	
	Технический паспорт для станции РУСАНИТ BIO Z	1
	Технический паспорт на воздушный компрессор	1
	Технический паспорт на насос для удаления очищенной воды	1

Устройство и принцип работы

Станция RuSanit Bio Z представляет собой монолитный корпус, внутри которого организован Вертикальный Проточный Лабиринт из отдельных Отсеков, объединенных системой разноуровневых "перетоков", в одном (двух опционально) Отсеке которого находится плавающая биологическая загрузка (ПБЗ).

В четырёх Отсеках создаются условия механической и биологической очистки с возможностью размещения оборудования для дезинфекции очищенных сточных вод, при помощи ультрафиолета (доп. опция).

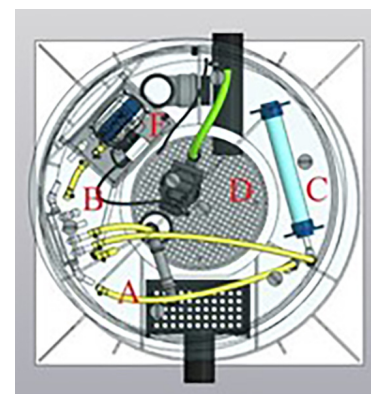
В станции RuSanit Bio Z использована MBBR- технология очистки сточных вод (Реактор с биопленкой с подвижным слоем).

Использование биопленки с бактериями, устойчиво развивающейся на специальных полимерных элементах, называемых плавающей биозагрузкой (ПБЗ) в сочетании с управляемым процессом подачи воздуха, позволяют организовать эффективный процесс аэробной обработки сточных вод в Аэротенке при значительном воздушном потоке и процесс денитрификации очищаемых сточных вод с минимальным воздушным потоком в Денитрификаторе.

Микроорганизмы биопленки, удерживаемой на ПБЗ, значительно более устойчивы к сильным изменениям ХПК, БПК, РН и перепадам температур, что обеспечивает:

- стабильную работу очистного сооружения;
- возможность обработки большого количества нечистот в сутки, по сравнению с другими системами;
- высокую скорость устранения БПК и азота;
- возможность организации процесса денитрификации.

Наличие "вертикального проточного лабиринта", обеспечивает станции RuSanit Bio Z возможность функционирования в режиме простого переливного септика при отключении электричества, а при возобновлении подачи электричества, восстановление режимов аэробной обработки и денитрификации.



Технологически станция RuSanit BIO Z разделена на следующие Отсеки:

- А – Отсек 1 (Приёмный Отсек)
- В – Отсек 2 (Первичный отстойник)
- С – Отсек 3 (Аэротенк)
- D – Отсек 4 (Денитрификатор)
- F – Компрессорный отсек

Рис.1 Станция биологической очистки RuSanit BIO Z. Вид сверху



Сточные воды по канализационной сети поступают в Отсек 1, выполняющий функцию приемного Отсека, в котором установлена съемная корзина для улавливания мусора и крупнопузырчатый аэратор (КПА), который осуществляет перемешивание придонного слоя, препятствует "слеживанию" не переработанных фракций, обеспечивает отсутствие зон загнивания иловой смеси и поддерживает минимально требуемый объем растворенного кислорода, допустимый для протекания необходимых процессов очистки сточных вод. Объем сточных вод, поступающих для очистки на станцию RuSanit Bio Z, не должен превышать максимально допустимый объем по производительности станции.

В данном Отсеке, происходит осаждение биологически нерастворимого мусора и минеральных примесей, а также происходит накопление, усреднение сточных вод и первичное разложение взвешенных веществ, содержащихся в стоках.

Из приемного Отсека сточные воды перетекают в Отсек 2 (первичный отстойник), в котором также установлен КПА и выполняются интенсивные процессы биологической очистки – аэробная обработка перекачиваемых сточных вод.

Далее сточные воды через верхний переток поступают в Отсек 3 (Аэротенк).



Отсек 3 (Аэротенк) представляет собой **МББР** – реактор (Биореактор с подвижным слоем), в котором смонтирован мелкопузырчатый аэратор (МПА), обеспечивающий подачу мелкодисперсного (мелкопузырчатого) воздушного потока на плавающую биологическую загрузку (ПБЗ), которой частично заполнен Отсек 3 (Аэротенк).

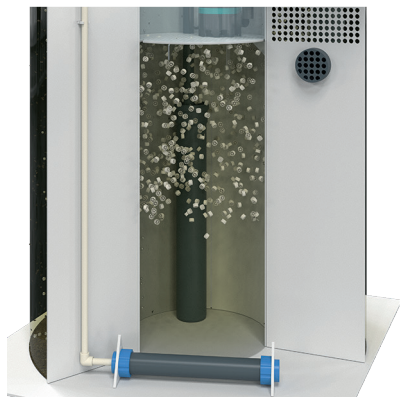
На плавающей биоагрузке, в свою очередь, образуются множественные колонии очищающих бактерий. Жизнедеятельность очищающих микроорганизмов в станции обеспечивает МПА, который за счет подаваемого в него компрессором, атмосферного воздуха, вызывает хаотичное перемешивание элементов ПБЗ, и аэрацию стоков.

Число бактерий на ячейках модулей в процессе эксплуатации станции постоянно саморегулируется и восстанавливается.

В результате хаотичного перемещения и сталкивания отдельных элементов ПБЗ, отмершие в процессе очистки микроорганизмы открепляются от элементов ПБЗ, минерализуются и оседают на дно Аэротенка откуда, в последствии, удаляются фекальным насосом в процессе сервисного обслуживания.

При поступлении очередной порции сточных вод в приемный Отсек 1 и превышении уровня переливных отверстий, между Отсеками 2 и 3, такой же объем сточных вод, многократно взаимодействующий с микроорганизмами, закрепленными на элементах ПБЗ, из Отсека 3 (Аэротенк), через решетку нижнего перетока самотеком будет выведен в Отсек 4 (Денитрификатор).





В Отсеке 4 происходит: денитрификация, отстаивание, обеззараживание с помощью УФ излучения (это опционально) и самотечный или принудительный отвод очищаемых сточных вод.

Режим денитрификации очищаемых сточных вод в Отсеке 4 обеспечивается частичным заполнением его элементами ПБЗ (опционально) и ограниченной подачей воздуха в Отсек 4 для обеспечения живучести микроорганизмов.

Завершающей стадией очистки является отстаивание, при котором очищаемые стоки осветляются за счет гравитационного осаждения от примесей — это, главным образом, очищающие микроорганизмы, которые находятся на элементах ПБЗ и во взвешенном состоянии.

Устаревший активный ил, осаждающийся в нижней части Денитрификатора с помощью аэрлифта рециркуляции перекачивается в приемный Отсек 1. Рециркуляция иловой смеси обеспечивается встроенным эрлифтом диаметром 40 мм.

Часть очищенных сточных вод через горизонтальную круглую решетку денитрификатора выдавливается в верхнюю часть Отсека 4, откуда через трубу самотечного вывода или при помощи насоса принудительного выброса отводится из системы очистки сточных вод.

Реализованные технические решения обеспечивают отведение очищенной воды от последнего Отсека, посредством самотечного трубопровода или посредством дренажного вихревого насоса, если особенности технического решения по монтажу станции очистки сточных вод на подключаемом объекте не допускают самотечного отвода очищенной воды.

Отсек размещения электрооборудования (компрессорный Отсек) расположен внутри технологической зоны очистного сооружения.

Схема процесса очистки

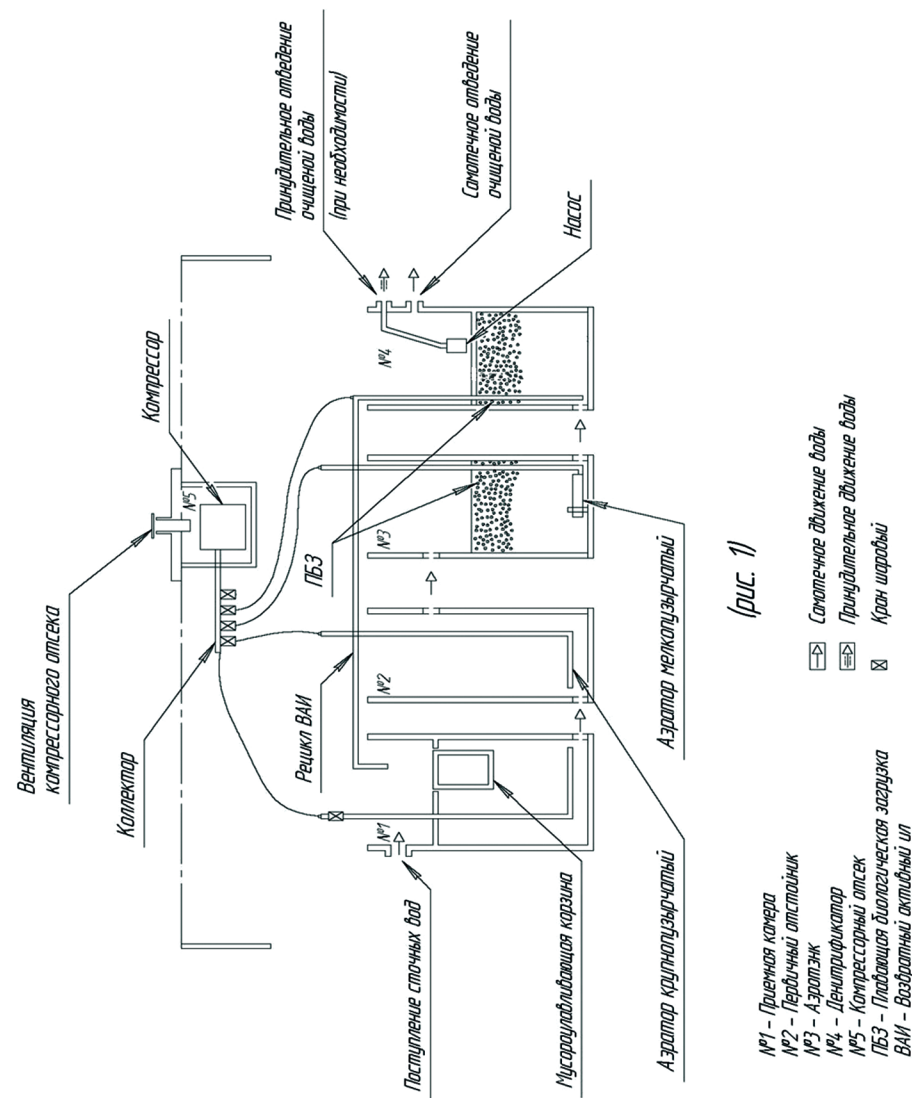


Рис. Структурная схема станции биологической очистки «RuSanit Bio Z»

Общая инструкция по эксплуатации

Эксплуатация очистного сооружения не требует специальных знаний или навыков. Очистное сооружение рассчитано на неравномерность поступления сточных вод, а также способно к усреднению сточных вод за период эксплуатации.

Допускается поступление в составе сточных вод биологически удаляемых составляющих, к которым можно отнести следующие продукты жизнедеятельности:

- незначительные остатки пищи;
- туалетная бумага;
- моющие средства, не содержащие избыточного количества хлора или иного вещества ингибитора, биологического процесса очистки.

Рекомендуется не допускать поступление следующих веществ:

- срезанную кожуру овощей и фруктов;
- бытовой или строительный мусор;
- вязкие Станции (салфетки, платки);
- полимерные Станции;
- воды от промывочных фильтров, обогащенные железом, солью, марганцем и т.п.;
- нефте- и маслосодержащие жидкости;
- наполнители для туалетов домашних животных;
- - не применять антисептические насадки с дозаторами на унитаз.

Избыточное поступление не рекомендованных загрязнителей в составе сточных вод может привести к снижению степени очистки сточных вод вплоть до приостановки процессов (ингибирования) нитрификации, возникновению неприятного запаха и проявлению цветности воды.

В ходе эксплуатации очистное сооружение не выделяет неприятных запахов, которые могут быть замечены в радиусе 2-х метров от точки размещения очистного оборудования.

Станция локальной очистки должна рассматриваться как составной элемент наружных сетей водоотведения. Эксплуатация очистного сооружения предполагает вентиляцию сетей через обустроенный вентиляционный стояк (вентиляция фанового стояка).

Монтажная схема RuSanit Bio Z

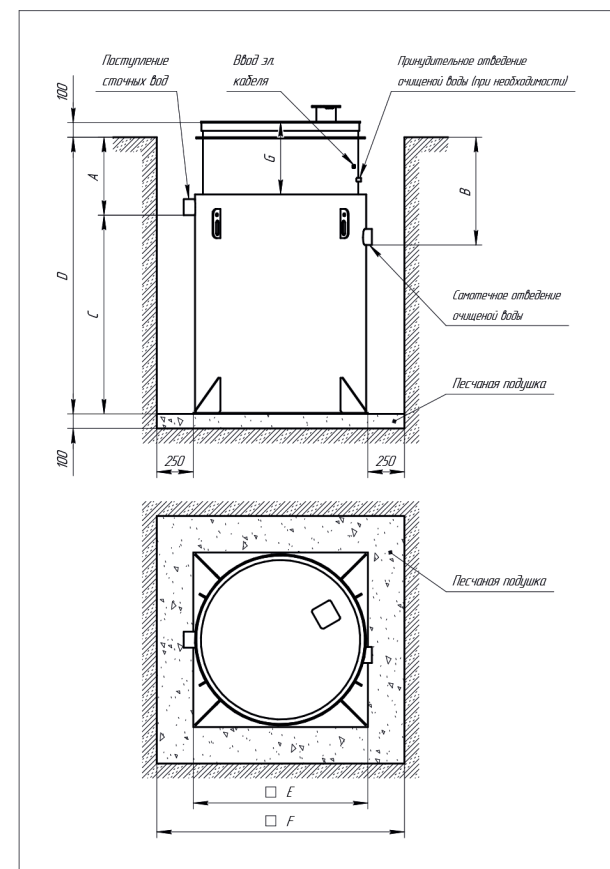


Рис.2 Монтажная схема RuSanit Bio Z

Модель станции	Диаметр станции, м	Высота станции, м	Объем песка для засыпки, м ³	Объем требуемой воды, м ³	Объем утилизируемого грунта, м ³
RS BIO Z - 3	1,20	1,60	2,82	2,17	4,62
RS BIO Z - 4	1,20	1,70	2,99	2,31	4,91
RS BIO Z - 5	1,20	2,00	3,52	2,71	5,78
RS BIO Z - 6	1,30	2,00	3,83	3,18	6,48
RS BIO Z - 8	1,60	2,00	4,80	5,82	8,82

Инструкция по монтажу

Установку и монтаж Станции целесообразно проводить специализированной монтажной организацией. Лица, выполняющие монтажные работы, должны руководствоваться действующими нормативами по устройству наружных сетей водоотведения.

Перед началом монтажа необходимо обратить внимание на следующее:

Подключение Станции к внутренней канализации дома осуществлять канализационными трубами для наружной канализации диаметром 110 мм.

При укладке труб соблюдать постоянный уклон 2 см на 1 метр.

Корпус станции должен выступать выше уровня земли на 100 мм, а проектируемый подводящий трубопровод, должен учитывать глубину точки подключения очистного сооружения равную 630 мм от верха горловины (рис. 2).

Воздушный компрессор размещается в Отсеке, изолированном от Отсеков, содержащих водную среду и снабжен воздухозаборником, что обеспечивает его защиту от затопления, а также приток чистого воздуха для подачи в Отсеки станции.

Точка размещения очистного сооружения должна обеспечивать возможность подъезда транспорта (10–20 метров от места монтажа).

Утепление подводящего трубопровода канализации позволит избежать обледенения конденсата, который за длительные промежутки отсутствия жителей в зимние месяцы, может частично блокировать внутреннее пространство трубы.

Отводящий очищенную воду трубопровод должен быть спроектирован минимальной длины. При необходимости или согласно требованиям проекта, трубопровод может быть утеплен греющим кабелем. Утепление трубопровод рекомендовано, если его длина превышает 3 метра.

Котлован для размещения станции организуется при помощи ручной или механизированной копки согласно монтажной схеме очистного сооружения (рис. 2).

Подключение очистного сооружения к электросети, проводить согласно электрической схеме, приведенной в паспорте (рис. 3).

Запрещается:

- Применять строительную технику при обратной засыпке Станции;
- Проводить уплотнение грунта с помощью строительной техники;
- Нанесение механических повреждений строительными инструментами;
- Осуществлять движение транспорта непосредственно над Станцией;
- Осуществлять полную откачку воды из всех Отсеков системы.

Инструкция по монтажу носит рекомендательный характер.

Порядок проведения монтажа

1. Подготовить котлован, габариты которого соответствуют монтажной схеме (рис. 2).
2. Засыпать песчаную подушку основания станции толщиной 100 мм, выровнять поверхность подушки и пролить водой.
3. Произвести спуск станции в котлован при помощи синтетических строп или веревок, фиксируемых в специальных проушинах, размещенных в верхней части корпуса.
4. Произвести выравнивание по уровню опущенного корпуса в котлован, при необходимости выполнить анкерное крепление, если это определено проектом ведения работ.
5. Произвести равномерную обратную засыпку корпуса станции мытым песком (без содержания камней), и при этом каждый слой проливать водой (для исключения «проседания грунта»). Во время выполнения засыпки котлована, Станция необходимо предварительно на одну четверть заполнить водой и постепенно заполнять водой (до уровня подводящей трубы) по мере засыпки котлована. Уровень воды должен превышать уровень засыпки не менее, чем на 200 мм и не более, чем на 300 мм. Во время засыпки и заполнения водой Станции необходимо постоянно контролировать уровень установки Станции.
6. Соединение подводящего трубопровода с раструбным патрубком приемного Отсека установки, монтаж утеплителя на трубу (при общей длине наружного трубопровода >10 метров). Если трубопровод частично размещен выше уровня грунта (например, при свайном фундаменте, трубопровод «подвешен» под черновым полом), то эта часть подлежит обязательному утеплению при помощи специальных материалов. Подсоединение трубопровода отведения очищенной воды к патрубку на корпусе очистного сооружения, монтаж утеплителя на трубу и/или греющего кабеля производится при необходимости. Обсыпка трубопроводов песком с проливкой обсыпки водой.
7. Подвод к установке электрического кабеля (кабель укладывается в защитном рукаве из трубы ПНД диаметром 20 мм).
8. Установка электрооборудования.
9. Подсоединение электрического кабеля от источника питания к установке. Рекомендуются установка стабилизатора напряжения.
10. Включение установки и проверка ее работоспособности (включая проверку работы каждого элемента, включая насос принудительного выброса, если присутствует).
11. Настройка подачи воздуха к элементам пневматической сети станции (проведение пусконаладочных работ).

Настройка пневмосхемы станции RuSanit Bio Z

Настройка пневмосхемы (элементов раздачи воздушной смеси по Отсекам ЛОС) производится при помощи раздаточного коллектора.

Настройка крупнопузырчатого аэратора в приемном Отсеке, обеспечивающего перемешивание сточных вод в корзине сбора мусора, выполняется при заполненном Отсеке.

Подаваемый воздушный поток должен обеспечивать активное движение зеркала воды в корзине.

Настройка крупнопузырчатого аэратора в первичном отстойнике (Отсек 2), обеспечивающего перемешивание сточных вод и предотвращение слеживания придонного осадка и устаревшего активного ила, выполняется при заполненном Отсеке 2.

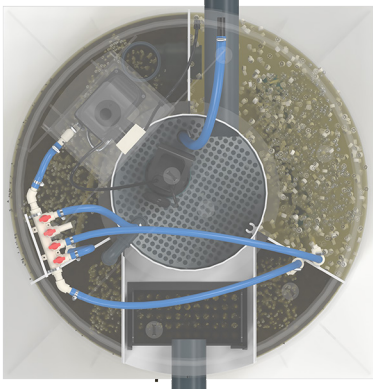
Подаваемый воздушный поток должен обеспечивать активное движение зеркала воды в Отсеке.

Настройка мелкопузырчатого аэратора в Аэротенке (Отсек 3), обеспечивающего аэробную обработку сточных вод выполняется при заполненном Отсеке 3.

Шаровый кран, обеспечивающий подачу воздушного потока, должен быть открыт полностью, и обеспечивать активное насыщение микроорганизмов кислородом.

Настройка аэрлифта рециркуляции обрабатываемых сточных вод и возвратного активного ила (ВАИ) проводится при заполненном Отсеке 4, в которой размещен эрлифт (Отсек 4).

Шаровый кран обеспечивающий, подаваемый воздушный поток должен быть открыт полностью, и обеспечивать возвратное перекачивание обрабатываемых сточных вод и АИ из Отсека 4 в Отсек 1 (Приемный Отсек).



Требования к подаче электроэнергии

Станция RuSanit Bio Z является энергозависимым объектом. Стабильная работа станции возможна при отклонениях в напряжении сети от номинала не более $\pm 10\%$. Потребляемая мощность на станции: RS BIO Z3, RS BIO Z4, RS BIO Z5, RS BIO Z6) – 0,06 kW/ч, на станции RS BIO Z8 – 0,08 kW/ч.

Рекомендуется применение стабилизатора напряжения непосредственно перед установкой очистки сточных вод по схеме подачи электроэнергии.

Отключения электроэнергии на срок не более 4-х часов, не создает риска значительного ухудшения качества очистки сточных вод. Отключение подачи электро-снабжения на срок не более суток никак не влияет на работу Станции.

При отключении от электросети более чем на одни сутки система с самотечным сбросом воды переходит в автономный режим септика, где медленно текущие воды, проходя все Отсеки септика, очищаются на 75%. В этом случае открытый сброс очищенных вод на рельеф запрещен.

Эксплуатация станции в отсутствии электроэнергии приведет к ухудшению качества очистки стоков. Выброс очищенной воды при помощи насоса невозможен, в отсутствии электроэнергии.

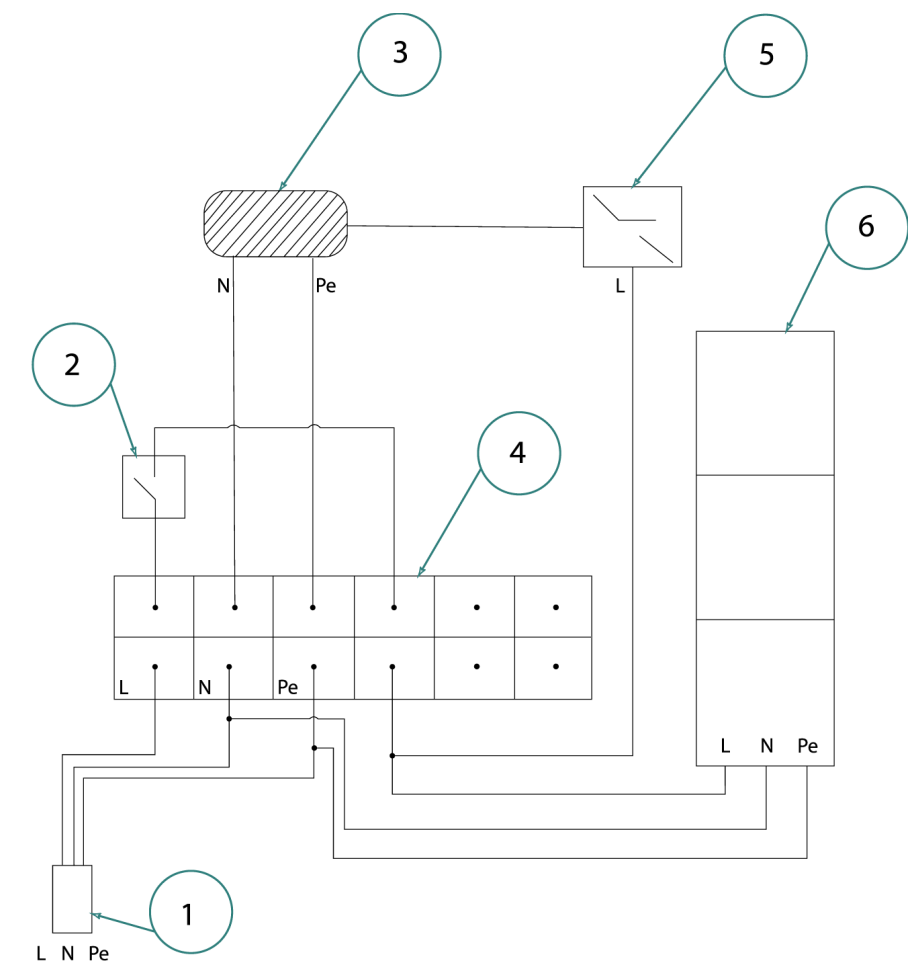
При подаче электроэнергии, станция возобновит свою работу самостоятельно.

Таблица мощностей очистных сооружений

Наименование	Самотечный сброс очищенной воды		Сброс очищенной воды насосом (рассматриваются усредненные данные по мощности насоса)	
	Вт / час (max)	кВт / сут. (max)	Вт / час (max)	кВт / сут. (max)
RuSanit BIO Z - 3	38	0,91	40	0,95
RuSanit BIO Z - 4			40	0,95
RuSanit BIO Z - 5			40	0,95
RuSanit BIO Z - 6			41	0,98
RuSanit BIO Z - 8	55	1,32	58	1,39

Рекомендуется применение стабилизатора напряжения мощностью 1500 (Вт). Стабилизатор напряжения обеспечит надежную эксплуатацию оборудования с защитой от перепадов напряжения во внутренней сети. При эксплуатации оборудования без стабилизатора напряжения, возникает риск выхода его из строя, значительно снижая срок эксплуатации.

Принципиальная электрическая схема



№	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Кабель 3*1,5	1	ПВС
2	Выключатель (общий)	1	До 15 А
3	Лампа индикации аварийного состояния	1	220 V либо светодиод
4	Клемный терминал	1	Терминал на 6 клемм
5	Датчик индикации аварийного состояния	1	Поплавковый датчик уровня
6	Точка подключения приборов 220 V 50 Гц	3	Розетка IP не менее 44

Параметры исходной воды

Станция RuSanit Bio Z предполагает очистку сточных вод с удалением азота и фосфора путем биологической очистки и процессов денитрификации. Важным параметром является состояние и загрязненность поступающей на очистку воды. Рекомендуемые параметры степени загрязненности (допустимые значения), поступающей на очистку приведены в Таблице 1.

Таблица 1

	Параметр	Ед. измерения	Значение
1	pH	мг/л	6,5 - 9,0
2	Взвешенные вещества	мг/л	100 - 260
3	ХПК	мг/л	300 - 500
4	БПК5	мг/л	100 - 240
5	Азот аммонийный	мг/л	18 - 40
6	СПАВ	мг/л	0 - 10
7	Железо двухвалентное	мг/л	0 - 1
8	Степень минерализации	мг/л	400 - 1000
9	Жиры	мг/л	0 - 20
10	Токсичные и ядовитые вещества	мг/л	0

Критерии загрязненности приведены согласно СНиП 2.04.03-85 СП 32.13330-2012.

В случае поступления сточных вод в объеме, превышающем номинальную производительность станции RuSanit Bio Z либо, имеющие концентрацию по загрязняющим веществам превышающее допустимую, производитель в праве снять с себя ответственность за качество и степень очистки поступающих сточных вод.

Сервисное обслуживание RuSanit Bio Z

Периодичность выполнения сервисных работ и контрольных осмотров:

- 1 раз в 1-2 недели: визуальный контроль исправности станции, контроль прозрачности воды на выходе из станции.
- 1 раз в 3 месяца: проверка работоспособности насоса принудительного сброса.
- 1 раз в 6 месяцев: визуальная проверка работы аэрлифтов очистного сооружения и очистка/замена воздушного фильтра компрессора.

4. 1 раз в год:
 - Удаление избыточного осадка загрязнений из Отсеков 1 и 2 и вывозом его на специальные площадки для дальнейшей утилизации;
 - Очистка внутренней поверхности эрлифтов;
 - Удаление избыточного активного ила из Отсека 3 (Аэротенк), обеспечив забор воды со дна Отсека, погружным фекальным насосом, помещённым в цилиндрическую сетчатую корзину;
 - Удаление "устаревшего" активного ила из Отсека 4 (Выходная Отсек); обеспечив забор воды со дна Отсека, погружным фекальным насосом, помещённым в цилиндрическую сетчатую корзину;
 - Промыть ПБЗ в Отсеке 3 (Аэротенк):
 - Удалить 1/2 объема воды из Отсека 3 (Аэротенк);
 - Струей чистой воды, с легким напором при давлении 0,5 атм. (Подаваемой внешним насосом) и постоянным перемешиванием ПБЗ шестом, промыть ПБЗ в Отсеке 3;
 - Удалить смытый "устаревший" активный ил из Отсека 3 (Аэротенк) обеспечив забор воды со дна Отсека, погружным фекальным насосом, помещённым в цилиндрическую сетчатую корзину.
 - Промыть ПБЗ в Отсеке 4 (Денитрификтор):
 - Вынуть насос принудительной откачки очищенной воды из Отсека 4;
 - Вынуть горизонтальную круглую решетку Денитрификтора из Отсека 4;
 - Удалить 1/2 объема воды из Отсека 4 (Денитрификтор);
 - Струей чистой воды, с легким напором при давлении 0,5 атм. (Подаваемой внешним насосом) и постоянным перемешиванием ПБЗ шестом, промыть ПБЗ в Отсеке 4;
 - Удалить смытый "устаревший" активный ил из Отсека 4 (Денитрификтор) обеспечив забор воды со дна Отсека, погружным фекальным насосом, помещённым в цилиндрическую сетчатую корзину.
5. 1 раз в 2 года: замена мембран компрессора.
6. 1 раз в 5 - 10 лет: замена мембранного аэратора (-ов).
7. По мере необходимости (при переполнении корзины):
 - Очистка приемной корзины (в Отсеке 1).

Порядок сервисного обслуживания

1. Выключить компрессор (воздушный насос) за 20 мин до начала работ, при этом не выключать насос принудительного выброса воды.
2. Удалить 1/2 объема воды из Отсеков 1, 2, 3, 4.
3. Восполнить изъятый объем воды во всех Отсеках.
4. Произвести очистку эрлифтов.
5. Провести очистку воздушного фильтра компрессора.
6. Возобновить работу воздушного компрессора (воздушного насоса).

Мероприятия для зимней эксплуатации

Установка стабильно работает при температуре воды не ниже +8°C. При падении температуры ниже +5°C, эффективность работы станции может снизиться. Если наружная температура падает до -25°C и обеспечивается хотя бы 30% притока хозяйственно-бытовых стоков, станция не требует специальных зимних профилактических мероприятий. При более низких температурах следует утеплить крышку станции пенополистиролом, толщиной 50 мм.

Консервация в зимний период

1. Отключить насосное и компрессорное оборудование Станции от электроснабжения;
2. В моделях с установленным насосом принудительного сброса отсоединить патрубки, вытащить насос из Отсека 4 и положить выше уровня воды;
3. Произвести поочередную откачку воды из всех Отсеков системы ассенизаторской машиной или фекальным насосом, с одновременным заполнением чистой водой;
4. Заполнить все Отсеки чистой водой до нижнего уровня входной трубы;
5. Снять и разместить в сухом помещении электрооборудование;
6. Утеплить крышку пенополистиролом 50 мм. Утеплитель закрепить.
7. Накрыть станцию плотным пленочным материалом и обеспечить его фиксацию на окружающем грунте.

Расконсервация станций

Визуально осмотреть крышку Станции и электрического отсека на предмет целостности и отсутствия видимых повреждений.

Проверить соответствие уровня жидкости в Отсеках Станции.

Включить электропитание.

Проверить фильтр компрессора, затем установить компрессор в компрессорный отсек, проверить его работоспособность.

Проверить работу эрлифтов, аэраторов и воздушных магистралей. (При необходимости произвести настройку коллекторного узла станции).

Гарантийные обязательства

Гарантийные обязательства распространяются на оборудование при наличии верно заполненного гарантийного сертификата, а также отметки о дате приобретения, монтаже оборудования.

Гарантийный срок на оборудование составляет 12 месяцев от даты продажи оборудования конечному покупателю. На корпус очистного сооружения предоставляется расширенная гарантия 60 месяцев (5 лет).

Организация-изготовитель не несет ответственности по неисправностям оборудования, связанным с превышением допустимых концентраций показателей загрязняющих веществ в сточных водах на входе в очистное сооружение, а также с неправильным подбором, транспортировкой, монтажом.

Организация-изготовитель не несет ответственности за неисправности, возникающие в работе оборудования при нарушении правил эксплуатации.

Гарантийные обязательства не распространяются на детали, предполагающие регулярную замену (расходные материалы), а именно:

- Воздушный фильтр компрессора;
- Сигнальные лампы аварийной сигнализации.

Станция снимается с гарантийного обслуживания, также гарантийные обязательства не распространяются на следующие случаи:

- Станция имеет следы постороннего вмешательства или ремонта не сертифицированным сервисным центром;
- Нарушение гарантийных пломб, фирменных наклеек с серийным номером или датой снаружи, или внутри корпуса Станции;
- В гарантийном талоне внесены изменения или исправления, не заверенные печатью продавца, либо отсутствует печать продавца Станции;
- Механические повреждения;
- Повреждения, вызванные попаданием внутрь Станции посторонних веществ, предметов, жидкостей;
- Повреждения, вызванные использованием нестандартного или не прошедшего тестирование на совместимость оборудования, работающего или подключаемого в сопряжении с данным оборудованием;
- Повреждения, вызванные стихией, пожаром;
- Повреждения, вызванные несоблюдением сроков и периода сервисного обслуживания, указанных в руководстве по эксплуатации Станции;
- Монтаж выполнен организацией, не имеющей права на выполнение данного вида работ, либо такие работы выполнены с нарушениями технологии;
- Несоблюдение правил эксплуатации или инструкций по техническому обслуживанию;

- Самостоятельного ремонта или внесения в конструкцию каких-либо изменений без согласования с Изготовителем;
- Повреждения в результате удара или других механических повреждений при транспортировке;
- Неправильном подключении к электрической сети;
- Неправильно выполненном монтаже.

Срок службы аэрационного элемента 5 лет.

Срок службы компрессора до 10 лет (мембраны компрессора рекомендовано менять раз в 2-3 года).

Приемка Станции в эксплуатацию потребителем, а также активирование недостатков в пределах гарантийного срока может осуществляться только в соответствии с СП 129.13330.2019, СП 68.13330.2017, а также Инструкцией «О порядке приемки продукции ПТН по качеству», утвержденной Госарбитражем при правительстве РФ.

Все гарантийные обязательства принимает на себя осуществляющая монтаж организация. Изготовитель не несет ответственности за расходы, связанные с демонтажем гарантийного оборудования, а также ущерб, нанесенный другому оборудованию, находящемуся у Покупателя, в результате неисправности (или дефектов), возникших в гарантийный период.

ВНИМАНИЕ! В гарантийные обязательства не входит устранение засоров каналов, которые могут образоваться в процессе эксплуатации. Затопление станции в случае не своевременного обнаружения и устранения неисправности не является гарантийным случаем. Восстановление работы станции производится за счет Покупателя.

Активирование недостатков, обнаруженных при эксплуатации, производится с обязательным участием представителя торгующей организации.

Претензии по качеству товара могут быть предъявлены в течение всего гарантийного срока, при наличии акта соответствующего образца.

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

Наименование Станции	Время	Скорость	Дальность	Потребление	Диагностика	Действия
Станция 1	10:00	100 км/ч	100 км	100 л	100 км	100 км
Станция 2	11:00	110 км/ч	110 км	110 л	110 км	110 км
Станция 3	12:00	120 км/ч	120 км	120 л	120 км	120 км
Станция 4	13:00	130 км/ч	130 км	130 л	130 км	130 км
Станция 5	14:00	140 км/ч	140 км	140 л	140 км	140 км
Станция 6	15:00	150 км/ч	150 км	150 л	150 км	150 км
Станция 7	16:00	160 км/ч	160 км	160 л	160 км	160 км
Станция 8	17:00	170 км/ч	170 км	170 л	170 км	170 км
Станция 9	18:00	180 км/ч	180 км	180 л	180 км	180 км
Станция 10	19:00	190 км/ч	190 км	190 л	190 км	190 км
Станция 11	20:00	200 км/ч	200 км	200 л	200 км	200 км
Станция 12	21:00	210 км/ч	210 км	210 л	210 км	210 км
Станция 13	22:00	220 км/ч	220 км	220 л	220 км	220 км
Станция 14	23:00	230 км/ч	230 км	230 л	230 км	230 км
Станция 15	24:00	240 км/ч	240 км	240 л	240 км	240 км
Станция 16	25:00	250 км/ч	250 км	250 л	250 км	250 км
Станция 17	26:00	260 км/ч	260 км	260 л	260 км	260 км
Станция 18	27:00	270 км/ч	270 км	270 л	270 км	270 км
Станция 19	28:00	280 км/ч	280 км	280 л	280 км	280 км
Станция 20	29:00	290 км/ч	290 км	290 л	290 км	290 км
Станция 21	30:00	300 км/ч	300 км	300 л	300 км	300 км
Станция 22	31:00	310 км/ч	310 км	310 л	310 км	310 км
Станция 23	32:00	320 км/ч	320 км	320 л	320 км	320 км
Станция 24	33:00	330 км/ч	330 км	330 л	330 км	330 км
Станция 25	34:00	340 км/ч	340 км	340 л	340 км	340 км
Станция 26	35:00	350 км/ч	350 км	350 л	350 км	350 км
Станция 27	36:00	360 км/ч	360 км	360 л	360 км	360 км
Станция 28	37:00	370 км/ч	370 км	370 л	370 км	370 км
Станция 29	38:00	380 км/ч	380 км	380 л	380 км	380 км
Станция 30	39:00	390 км/ч	390 км	390 л	390 км	390 км
Станция 31	40:00	400 км/ч	400 км	400 л	400 км	400 км
Станция 32	41:00	410 км/ч	410 км	410 л	410 км	410 км
Станция 33	42:00	420 км/ч	420 км	420 л	420 км	420 км
Станция 34	43:00	430 км/ч	430 км	430 л	430 км	430 км
Станция 35	44:00	440 км/ч	440 км	440 л	440 км	440 км
Станция 36	45:00	450 км/ч	450 км	450 л	450 км	450 км
Станция 37	46:00	460 км/ч	460 км	460 л	460 км	460 км
Станция 38	47:00	470 км/ч	470 км	470 л	470 км	470 км
Станция 39	48:00	480 км/ч	480 км	480 л	480 км	480 км
Станция 40	49:00	490 км/ч	490 км	490 л	490 км	490 км
Станция 41	50:00	500 км/ч	500 км	500 л	500 км	500 км
Станция 42	51:00	510 км/ч	510 км	510 л	510 км	510 км
Станция 43	52:00	520 км/ч	520 км	520 л	520 км	520 км
Станция 44	53:00	530 км/ч	530 км	530 л	530 км	530 км
Станция 45	54:00	540 км/ч	540 км	540 л	540 км	540 км
Станция 46	55:00	550 км/ч	550 км	550 л	550 км	550 км
Станция 47	56:00	560 км/ч	560 км	560 л	560 км	560 км
Станция 48	57:00	570 км/ч	570 км	570 л	570 км	570 км
Станция 49	58:00	580 км/ч	580 км	580 л	580 км	580 км

Заводской номер Станции _____

Технический контроль

Станция соответствует техническим условиям ТУ 4859-001-51954959-2013, принято и признано годным к эксплуатации.

Наименование и адрес изготовителя _____ Печать _____

Ответственный ОТК. Ф.И.О.

Данные о продаже

Наименование торговой организации _____ Печать _____

Дата продажи _____ / _____ / 20____ г.

Покупатель

С правилами эксплуатации и условиями гарантийного обслуживания ознакомлен, согласен.

Ф.И.О.

Подпись

Дата монтажа (шефмонтажа) _____ / _____ / 20____ г.

Дата ввода в эксплуатацию _____ / _____ / 20____ г.

Наименование компании-исполнителя работ

Ответственное лицо исполнителя (ФИО, подпись)

Вид проведенных работ (нужное - отметить, лишнее - зачеркнуть):

Монтаж / Шефмонтаж / Пуско-наладка

Адрес места установки

Без отметки технического контроля, печати изготовителя, даты продажи, штампа или печати торговой организации и подписи Покупателя гарантийный талон не действителен.

Отметки о проведении сервисных работ

[illegible]

RUSSIAN FEDERATION

№ 0035080

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ «ЭКОПРОМБЕЗОПАСНОСТЬ»

№ РОСС RU.32432.04БПЭ0 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

ТРЕБОВАНИЯМ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Регистрационный № РОСС RU.32432.04БПЭ0.OC12.41179

Срок действия с 19.10.2023 по 18.10.2026

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ:

рег. № РОСС RU.32432.04БПЭ0.OC12, Общество с ограниченной ответственностью "Прогресс", 115191, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Донской, переулок Духовской, д. 17, стр. 15, пом. 11н/2, ИНН: 7733398635, ОГРН: 1227700834613, email: progress.reestr@yandex.ru

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ ИДЕНТИФИЦИРОВАННЫЙ ОБЪЕКТ СЕРТИФИКАЦИИ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ТРЕБОВАНИЯМ:

СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВЫХ СТОЧНЫХ ВОД. Серийный выпуск.

КОД ОКПД2

28.29.12.114

Код ТН ВЭД ТС

8421210009

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Общество с ограниченной ответственностью «ПластМастер», Адрес: Россия, 117447, г. Москва, ул. Дмитрия Ульянова, д. 35, стр. 1, каб. 21, этаж второй, ИНН: 7726391685, ОГРН: 5167746345487, телефон: +7 (495) 137-55-01, электронная почта: info@plmaster.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ:

Общество с ограниченной ответственностью «ПластМастер», Адрес: Россия, 117447, г. Москва, ул. Дмитрия Ульянова, д. 35, стр. 1, каб. 21, этаж второй, ИНН: 7726391685, ОГРН: 5167746345487, телефон: +7 (495) 137-55-01, электронная почта: info@plmaster.ru

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:

СТО 32105203-002-2021 ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНАЯ ПРОДУКЦИЯ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ: ГОСТ Р 53790-2010 Нетрадиционные технологии. Энергетика биоотходов. Общие технические требования к биогазовым установкам

ОСНОВАНИЕ ВЫДАЧИ СЕРТИФИКАТА:

Протокол испытаний №36957-ПРГ/23 от 18.10.2023, Испытательная лаборатория ООО «Прогресс», аттестат аккредитации №РОСС RU.32001.04ИБФ1.ИЛ58 от 2022-12-09

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Схема сертификации: 2с (ГОСТ Р 53603-2020. Оценка соответствия. Схемы сертификации продукции в Российской Федерации).



Проверка подлинности сертификата соответствия



Руководитель органа

В.В. Ерофеев

подпись

инициалы, фамилия

Эксперт

А.Р. Теплова

подпись

инициалы, фамилия

Настоящий сертификат соответствия обязывает организацию поддерживать состояние выполняемых работ в соответствии с вышеуказанным стандартом, что будет подтверждаться под контролем органа по сертификации системы добровольной сертификации «ЭКОПРОМБЕЗОПАСНОСТЬ» и подтверждаться при проведении ежегодного инспекционного контроля

АО «Органик», Москва, 19118 г., «Б». Выдана на 05.05.2023 №0035080. Внес в реестр на 05.05.2023. Внес на интернет-портал Базис. Тел.: (495) 328-47-43, www.organic.ru

RUSSIAN FEDERATION

№ 0035079

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ «ЭКОПРОМБЕЗОПАСНОСТЬ»

№ РОСС RU.32432.04БПЭ0 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации



РАЗРЕШЕНИЕ НА ПРИМЕНЕНИЕ ЗНАКА СООТВЕТСТВИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ТРЕБОВАНИЯМ

Регистрационный № РОСС RU.32432.04БПЭ0.OC12.41179P

Срок действия с 19.10.2023 по 18.10.2026

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

№ РОСС RU.32432.04БПЭ0.OC12, Общество с ограниченной ответственностью "Прогресс", 115191, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Донской, переулок Духовской, д. 17, стр. 15, пом. 11н/2, ИНН: 7733398635, ОГРН: 1227700834613, email: progress.reestr@yandex.ru

ВЫДАНО

Общество с ограниченной ответственностью «ПластМастер»

ИНН: 7726391685 / ОГРН: 5167746345487

Адрес: Россия, 117447, г. Москва, ул. Дмитрия Ульянова, д. 35, стр. 1, каб. 21, этаж второй

на основании сертификата соответствия № РОСС RU.32432.04БПЭ0.OC12.41179

Настоящее разрешение предоставляет право применения знака соответствия системы добровольной сертификации «ЭКОПРОМБЕЗОПАСНОСТЬ»:

при маркировке продукции, при оказании работ (услуг), на бланках организации, в рекламно-информационных материалах, печатных изданиях, вывесках, выставочных стендах и т.д., на сайтах организации в сети Интернет, в соответствии с правилами применения знака соответствия системы добровольной сертификации «ЭКОПРОМБЕЗОПАСНОСТЬ»



Руководитель органа

В.В. Ерофеев

подпись

инициалы, фамилия

Эксперт

А.Р. Теплова

подпись

инициалы, фамилия

Настоящий сертификат соответствия обязывает организацию поддерживать состояние выполняемых работ в соответствии с вышеуказанным стандартом, что будет подтверждаться под контролем органа по сертификации системы добровольной сертификации «ЭКОПРОМБЕЗОПАСНОСТЬ» и подтверждаться при проведении ежегодного инспекционного контроля

АО «Органик», Москва, 19118 г., «Б». Выдана на 05.05.2023 №0035079. Внес в реестр на 05.05.2023. Внес на интернет-портал Базис. Тел.: (495) 328-47-43, www.organic.ru

26 Станция биологической очистки RuSanit Bio Z

Станция биологической очистки RuSanit Bio Z 27



8 800 - 511 - 70 - 77

8 495 - 137 - 55 - 01

8 495 - 134 - 43 - 83

info@plmaster.ru

<https://plastmastik.ru/>



Адрес:

142714, МО, Ленинский район, Село
Остров, Ул. Индустриальная, Вл. 1, стр. 4