



## Технический паспорт септик «Евробийон»

## Содержание:

1. Область применения и уникальные технологические решения, используемые в установке "ЕВРОБИОН".....	3
2. Комплектация установок "ЕВРОБИОН".....	4
3. Габаритные размеры.....	5
4. Технологические процессы при работе установки очистки сточных вод "ЕВРОБИОН".....	7
5. Требования к монтажу.....	11
6. Инструкция по установке и монтажу.....	11
6.1. Основные данные корпуса и монтаж.....	12
6.2. Присоединение к канализационной сети.....	13
6.3. Подготовка котлована под установку.....	14
6.4. Монтаж дополнительного оборудования.....	15
7. Первый запуск и ввод установки в эксплуатацию.....	15
8. Техническое обслуживание оборудования и контроль за работой установки "ЕВРОБИОН".....	17
9. Мероприятия для зимней эксплуатации.....	18
10. Оценка работы установки по качеству воды.....	19
11. Требования по подаче электроэнергии.....	20
12. Срок службы установки очистки сточных вод.....	21
13. Санитарно-гигиенические требования.....	21
14. Гарантийные обязательства.....	22
<i>Приложение № 1</i> .....	27
<i>Приложение № 2</i> .....	28

## 1. Область применения и уникальные технологические решения, используемые в установке "ЕВРОБИОН".

**Установка глубокой биологической очистки "ЕВРОБИОН"** – локальное очистное сооружение, предназначенное для очистки хозяйственно-бытовых и близких по составу сточных вод непосредственно в местах их происхождения способом глубокой биологической очистки без применения расходных химических и биологических компонентов. Технология очистки и основные встроенные системы данной установки являются объектами патентного права.

**Материал корпуса** – гомогенный и интегрально-вспененный сополимер полипропилена и этилена, с рабочей температурой от +40°С до -40°С.

**Конструкция корпуса** – самонесущий цилиндрический сосуд с перегородками, предназначенный для подземной установки, с прямоугольной горловиной и утепленной крышкой. Цвет горловины и крышки установки может быть зеленый или белый.

**Технология очистки** – малоотходная биологическая очистка взвешенным активным илом с вертикальной компоновкой активационных зон последовательного аэробно-аноксидного режима.

**Система аэрации** – мембранный трубчатый полимерный линейный аэратор, установленный в верхнем окислительном канале.

**Система рециркуляции** – постоянная, с заглубленным вертикальным эрлифтом большого сечения.

**Система удаления всплывающей биопленки** – метод дегазации биологической пленки вторичного отстойника путём откачки верхних слоев вторичного отстойника и барботаж их в вертикальном цилиндрическом дегазаторе с целью удаления флотирующихся газов.

**Система отсечения и биодеградации мусора** – встроенная система "АЭРОСКРИН" на границе раздела активационных зон.

**Система обеспечения равномерности потока** – выходной дозатор "АЭРОСЛИВ" с динамическим воздушно-пузырьковым пульсирующим клапаном и постоянной регенерацией.

**Устройство доступа к нижнему резервуару** – складывающаяся панель на полимерных петлях, с трубчатой тягой дистанционного открытия.

**Система обработки аварийного стока** – автоматическое переключение дозатора на увеличенный проток на предаварийных уровнях, аварийный перелив при дальнейшем подъёме уровня воды.

**Метод удаления соединений азота** – биологический метод нитроденитрификации совместно с общей биологической очисткой.

**Система принудительного отведения (опционно)** – встраиваемая ёмкость накопителя с дренажным насосом.

**Система обеззараживания (опционно)** – встраиваемая система УФО (ультрафиолетового обеззараживания).

**Метод удаления соединений фосфора (опционно) – дефосфатация на железной, либо известковой загрузке.**

## 2. Комплектация установок "ЕВРОБИОН".

Модельный ряд установок "ЕВРОБИОН", начиная с модели Е-4R до модели Е-20R включительно, изготавливается в едином, цилиндрическом корпусе.

### Комплектация установок "ЕВРОБИОН":

- Корпус установки – 1 шт.;
- Компрессор – см. таблицу 1;
- Технический паспорт – 1 шт.;
- Отвод канализационный ПП 110x15° – 1 шт.;
- Пруток сварочный ПП 7 мм, 0,5 м – 1 шт.

**Таблица 1**

Модель установки	Компрессор		
	модель	Кол-во (шт.)	мощность
Е-4R	НАР-80	1	60 Вт
Е-5R	НАР-80	1	60 Вт
Е-8R	НАР-100	1	80 Вт
Е-10R	НАР-120	1	90 Вт
Е-15R	НАР-80	2	120 Вт
Е-20R	НАР-100	2	160 Вт

### Комплектация дополнительного оборудования:

Система принудительного отведения:

- Насос дренажный с поплавковым выключателем – 1 шт.;
- Шланг ПВХ армированный – 1 шт.;
- Комплект фитингов и соединителей – 1 шт.

Система аварийной сигнализации:

- Светильник влагозащищённый – 1 шт.;
- Лампочка накаливания Е27 – 1 шт.;
- Поплавковый выключатель (в сборе) – 1 шт.;
- Гофрированная труба, L=1,5 м – 1 шт.;
- Провод ПВС 3x1,5, L=1,5 м – 1 шт.;
- Опоры (клипсы) Ø20 мм – 6 шт.;
- Шуруп 3,5x16 – 6 шт.

### 3. Габаритные размеры.

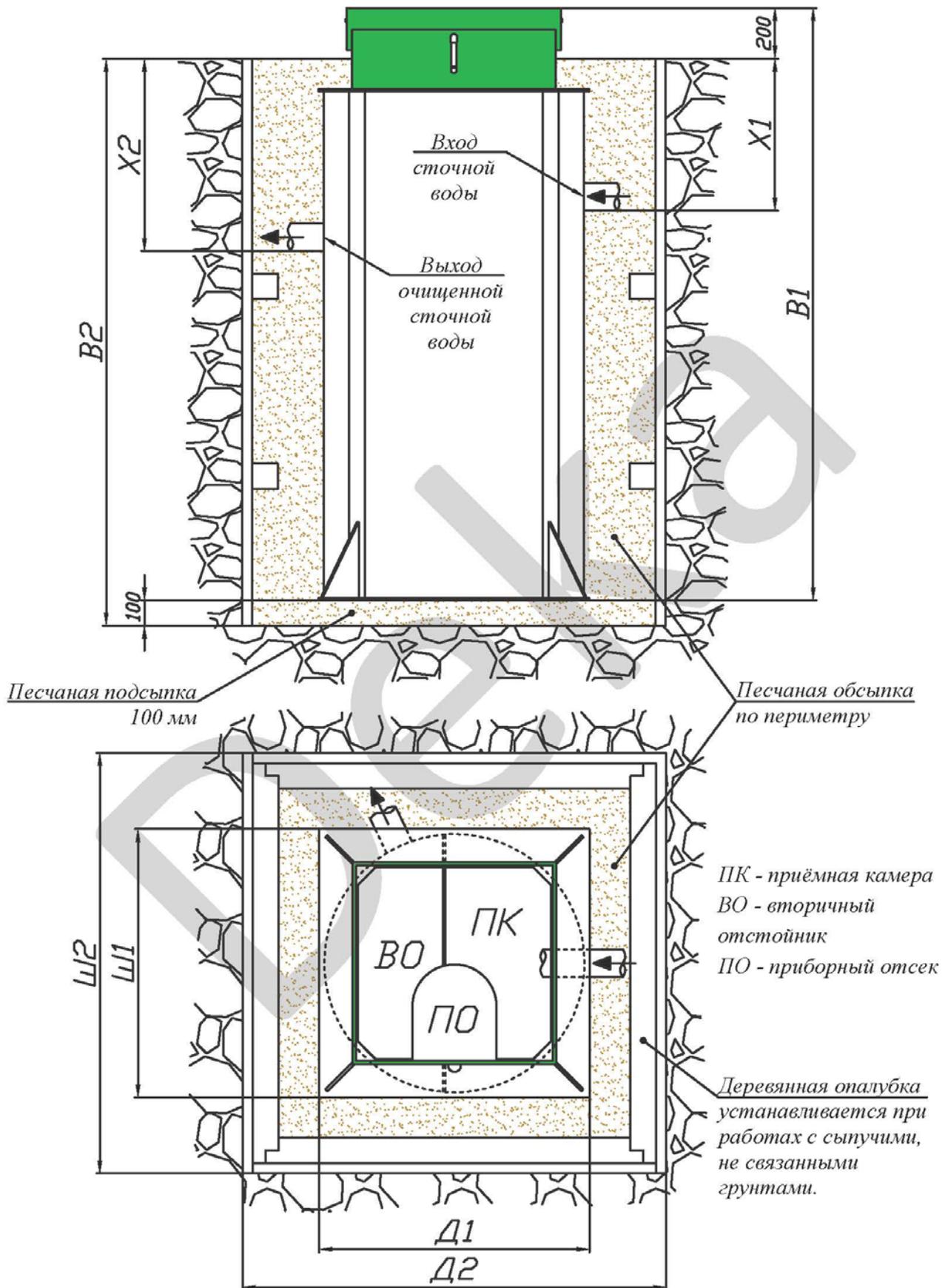
Габаритные размеры установок и котлованов, в соответствии с рис. 1, приведены в таблице 2.

**Таблица 2**

Модель установки	Размер установки (Д1хШ1хВ1) мм	Размер котлована (Д2хШ2хВ2) мм	Низ трубы подвод/отвод сам. (X1/X2) мм
E-4R (h=2,34)	1000x1000x2340	1600x1600x2240	До 600/750
E-5R (h=2,34)	1060x1060x2340	1660x1660x2240	До 600/750
E-5R (h=2,54)	1060x1060x2540	1660x1660x2440	До 800/950
E-5R (h=2,94)	1060x1060x2940	1660x1660x2840	До 1200/1350
E-5R (h=3,34)	1060x1060x3340	1660x1660x3240	До 1600/1750
E-8R (h=2,35)	1350x1350x2350	1950x1950x2250	До 600/750
E-8R (h=2,55)	1350x1350x2550	1950x1950x2450	До 800/950
E-8R (h=2,95)	1350x1350x2950	1950x1950x2850	До 1200/1350
E-8R (h=3,35)	1350x1350x3350	1950x1950x3250	До 1600/1750
E-10R (h=2,35)	1740x2000x2350	2340x2600x2250	До 600/750
E-10R (h=2,56)	1740x2000x2560	2340x2600x2460	До 800/950
E-10R (h=3,06)	1740x2000x3060	2340x2600x2960	До 1300/1450
E-15R (h=2,36)	2000x2000x2360	2600x2600x2260	До 600/750
E-15R (h=2,57)	2000x2000x2570	2600x2600x2470	До 800/950
E-15R (h=3,07)	2000x2000x3070	2600x2600x2970	До 1300/1450
E-20R (h=2,36)	2160x2160x2360	2760x2760x2260	До 600/750
E-20R (h=2,57)	2160x2160x2570	2760x2760x2470	До 800/950
E-20R (h=3,07)	2160x2160x3070	2760x2760x2970	До 1300/1450

В связи с неровностями панелей допускается погрешность  $\pm 20$  мм; в зависимости от модели установки и толщины используемых панелей допускается погрешность  $\pm 30$  мм.

**Внимание:** в таблице 2 указаны максимальные заглубления для подводящей трубы. Фирма производитель оставляет за собой право внесения изменений в эти размеры.



**Рис. 1.**

#### **4. Технологические процессы, заложенные в работе установки очистки сточных вод "ЕВРОБИОН".**

В основе работы установки "ЕВРОБИОН" лежит аэробно-аноксидный биохимический метод очистки сточных вод, заключающийся в способности микроорганизмов активного ила усваивать в качестве источников питания большинство органических и химических соединений – загрязнений сточной воды, в условиях присутствия или временного отсутствия растворенного кислорода по ходу продвижения воды по технологической цепочке системы очистки.

Развивающийся активный ил, инкубированный из штаммов бактерий, поступающих вместе с фекальными отходами человека, образует колонии в виде хлопьев, которые легко могут отделяться от очищенной воды, после завершения процессов изъятия содержащихся в ней загрязнений. Для предотвращения разрушения хлопьев активного ила все перекачивающие насосы в системе представляют собой эрлифты (англ. *airlift*, *air* – воздух, *to lift* – поднимать), т.е. устройства для циркуляции жидкости за счёт энергии всплывающих пузырьков сжатого воздуха.

Основной технологический процесс очистки – вертикально-зональная аэрация с вертикальной компоновкой аэробной и анноксидной активационных зон. Технология обеспечивается аэрацией приёмного аэротенка с последующей самотёчной подачей стоков в нижнюю анноксидную зону с высокой концентрацией живого активного ила и интенсивной рециркуляцией обратно в зону аэрации. Стоки с активным илом принудительно перекачивают по замкнутой вертикальной траектории, создавая по пути следования зоны окисления, денитрификации и самоокисления.

Органический мусор подвергается биодеградации, сначала в зоне аэрации, и по мере разрушения, он поступает в нижний аэробный отстойник для окончательного разложения. Неорганический мусор также подвергается аэробной очистке от органических включений, при этом, во время его извлечения и в дальнейшем при хранении он не выделяет неприятного запаха.

Сточная вода сразу попадает в аэробную среду, где начинается её биологическая очистка в присутствии кислорода воздуха и аэробной биомассы, предотвращая возникновение запаха, и начинаются процессы ферментного разложения органических загрязнений с интенсивным прохождением биохимических реакций окисления, и позднее, по мере "взросления" ила – реакций нитрификации.

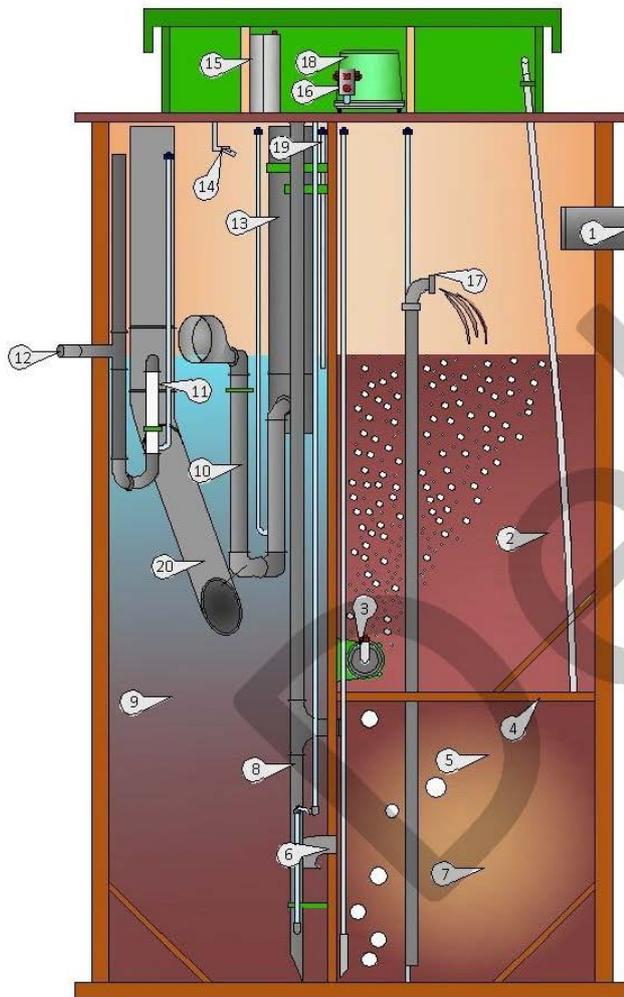
Далее активный ил с водой через два профильных канала "АЭРОСКРИНА" попадают в первичный аэробный отстойник, в зону повышенной концентрации активного ила с минимальным уровнем растворенного кислорода, где интенсифицируются процессы денитрификации при возрасте активного ила более 30 дней. Затем стоки по мере движения вниз попадают в зону аэробного осадка, т.е. зону высокой концентрации живого активного ила, где проходят

процессы самоокисления и разложения трудно окисляемых органических соединений. Часть активного ила подхватывается боковым течением горизонтальной циркуляции и поступает в нижнюю часть вторичного отстойника. Ил оседает ко дну вторичного отстойника и циркуляционным насосом возвращается в нижнюю зону первичного отстойника. Из нижней зоны первичного отстойника, насосом вертикальной рециркуляции, часть активного ила возвращается в зону аэрации приёмного аэротенка, т.е. в начало технологической цепочки. И так многократно. Для предотвращения отмирания активного ила, в нижней части первичного отстойника работает "перемешиватель".

Часть осветлённой воды из нижней зоны вторичного отстойника равномерным потоком начинает движение вверх, освобождаясь от взвеси активного ила, так как вертикальный вектор скорости воды изначально меньше скорости седиментации активного ила. Исходя из этого, граница раздела воды и ила находится в нижней трети вторичного отстойника.

Далее осветленная вода попадает в третичный канальный отстойник, завершая процесс отделения активного ила от очищенной воды, и далее в систему выходного дозирования "АЭРОСЛИВ". Через его пузырьковый, динамически пульсирующий клапан, равномерным потоком выводится наружу из установки, либо во встроенный накопительный резервуар и откачивается за пределы установки дренажным насосом.

## Технологическая схема реализации процесса биологической очистки в установках "ЕВРОБИОН".



- 1) Подводящая канализационная труба
- 2) Приемный аэротенк
- 3) Аэрационный элемент
- 4) Промежуточное дно
- 5) Первичный аэробный отстойник
- 6) Переливное отверстие с углом  $\varnothing 50$  ( $\varnothing 110$ ) мм
- 7) КПА – крупнопузырчатый аэратор
- 8) Рециркулятор активного ила
- 9) Вторичный отстойник
- 10) Насос дегазации биопленки
- 11) Выходной дозатор "АЭРОСЛИВ"
- 12) Выходной патрубок очищенной воды
- 13) Дегазатор биопленки
- 14) Аварийный датчик уровня\*
- 15) Блок контроля и подключения
- 16) Распределитель воздуха
- 17) Иловый насос
- 18) Компрессор
- 19) Разбиватель биопленки
- 20) Третичный каналный отстойник

\* – в установках с принудительным отводом.

**Рис. 2.**

Технологическая схема установки "ЕВРОБИОН" изображена на рис. 2. Загрязненные сточные воды поступают в приёмный аэротенк (2) с элементом аэрации (3), где перемешиваются с рециркуляционным активным илом, инициируя начало процесса очистки аэробными микроорганизмами в присутствии растворённого кислорода. Начинается процесс разложения органических загрязнений, окисления разлагающихся органических загрязнений и далее аммонийного азота.

Далее, частично очищенные стоки проходят сквозь два отверстия системы "АЭРОСКРИН" в промежуточном дне (4) и попадают в верхнюю зону аэробного отстойника (5) (зону дефицита кислорода). Облако активного ила в верхней зоне аэробного отстойника формирует крупнопузырчатый перемешиватель (7). Именно он, а также насос горизонтальной циркуляции, обеспечивают работу системы "АЭРОСКРИН" и первого канала рециркуляции активного ила в приёмном аэротенке. Биомасса через некоторое время переходит на "нитратное дыхание", т.е. начинает биохимически отрывать кислород из нитратов и нитритов, получившихся в процессе окисления части соединений

аммонийного азота в приёмном аэротенке. Часть активного ила оседает на дно первичного отстойника.

В получившемся живом осадке начинаются процессы конкурентной борьбы, в результате чего, слабые виды биомассы отмирают, и происходит процесс самоокисления части активного ила, уменьшая его прирост. Часть активного ила с водой увлекается горизонтальным циркуляционным течением и через переливное отверстие (6) в вертикальной перегородке поступает в нижнюю часть вторичного отстойника. Ил седиментирует на дно вторичного отстойника и принудительно перекачивается насосом рециркуляции (8) обратно в первичный отстойник. На дне первичного отстойника работает насос вертикальной рециркуляции – иловый насос (17) – на вход приёмного аэротенка (2), т.е. "в голову" системы.

Стоки многократно движутся по замкнутой вертикальной и горизонтальной траектории, создавая по пути следования зоны окисления, нитрификации-денитрификации и самоокисления. Процесс повторяется до достижения эффекта глубокой биологической очистки по всему спектру загрязнений сточных вод.

Системой "АЭРОСКРИН" обеспечивается блокировка неорганического крупного мусора в приёмном аэротенке, максимальная задержка органического мусора до начала процессов биодegradации. Медленно разлагаясь, органический мусор превращается в долговременное органическое питание для биомассы активного ила в периоды отсутствия стоков. Неорганический мусор также подвергается аэробной очистке, поэтому во время его извлечения и в дальнейшем при хранении он не источает неприятного запаха.

Осветлённая вода через нижнее отверстие (6) вертикальной перегородки вторичного отстойника поступает в него, освобождаясь от ила. При движении самотёком снизу вверх сток доходит до третичного канального отстойника (20), завершая процесс отделения ила от очищенной воды, и далее до системы выходного дозирования "АЭРОСЛИВ" (11), и через него отводится либо самотёком за пределы установки (12), либо поступает в накопительную ёмкость и уже откачивается дренажным насосом наружу. При поступлении большого объёма стоков, общий уровень в установке повышается за счёт ограничения скорости протока на выходе системой выходного дозирования "АЭРОСЛИВ", обеспечивая уравнивание скорости прохождения сточных вод через установку. Объём единовременно поступающих стоков может достигать до 30-40% суточной производительности установки. Очистка составляет 95-98% по всему спектру загрязнений.

Вторичный отстойник (9) выполняет также роль активационного резервуара. Там происходят в основном процессы денитрификации. Если при этом, часть ила всплывает от эффекта флотации во вторичном отстойнике, то образовавшаяся биопленка разбивается крупнопузырчатым разбивателем биоплёнки (19). Затем засасывается насосом дегазации биоплёнки (10) и

освобождается от флотирующихся газов барботацией в вертикальной трубе дегазатора (13). После этой процедуры ил направляется под воду и начинается его осаждение ко дну вторичного отстойника, где он откачивается насосом рециркуляции во входной аэротенк. Чтобы движение этого ила не влияло на наличие взвешенных веществ в выходной воде, применяется третичный канальный отстойник (20), который установлен непосредственно перед выходным дозатором "АЭРОСЛИВ" (11).

## 5. Требования к монтажу.

Установка "ЕВРОБИОН" относится к категории технически сложных изделий, монтируемых в подземном исполнении, при установке которой, необходимо учесть большое количество специальных условий и нормативных требований Российского законодательства.

Поставка установки модельного ряда "ЕВРОБИОН" на территории России и за её пределами осуществляется ООО "ДЕКА" или его уполномоченными представителями.

Производитель ООО "ДЕКА" настоятельно рекомендует выполнять работы по монтажу установки "ЕВРОБИОН" силами специально обученных и квалифицированных специалистов Производителя или регионального Продавца, являющегося сертифицированным дилером Производителя.

**ВНИМАНИЕ! В целях предупреждения производственных травм и несчастных случаев, лица, допускаемые к монтажу, должны быть обучены правилам безопасного проведения земляных работ, противопожарной и электробезопасности.**

Монтаж и пуско-наладочные работы могут производиться при желании под свою ответственность и самим пользователем, имеющим необходимый объём знаний и навыков монтажа инженерных коммуникаций и оборудования.

**Помните! Нормальная работа установки в течение установленных сроков службы возможна только при грамотно выполненных монтажных работах!**

При самостоятельном выполнении работ по монтажу и пуско-наладке необходимо руководствоваться положениями "Инструкции по монтажу и пуско-наладке установок "ЕВРОБИОН" и монтажной схемой Производителя ООО "Дека".

Производитель (Продавец) не несёт гарантийных обязательств за недостатки в работе установки, вызванные ошибками при самостоятельном проведении монтажа пользователем.

## 6. Инструкция по установке и монтажу.

Место размещения установки определяется расходом (образованием и отведением) и условиями сброса/отведения очищенных сточных вод, лимитируемой зоной санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, гидрологическими и климатическими условиями привязки на

конкретном участке местности. Условия отведения очищенных сточных вод от установок общественного пользования для каждого конкретного объекта согласовываются и проводятся Заказчиком с местными органами ГосСанЭпидНадзора.

Установка монтируются в подземном исполнении, при этом крышка находится на 15-20 см выше поверхности земли для предотвращения проникновения дождевой и талой воды внутрь резервуара. Для улучшения теплоизоляции, верхний метр установки по её периметру прокладывается утеплителем, типа "Пеноплекс", или слоем вспененного полиэтилена типа "Энергофлекс", общей толщиной не менее 30 мм.

Токопроводы должны иметь дополнительную защиту в местах, где возможны механические повреждения. Материал, из которого изготавливается дополнительная защита, должен отвечать требованиям огнестойкости не менее 0,25 ч.

К установке подводится электрический кабель длиной, не превышающей 10 метров – марки ПВС 4х1,0 (электрический кабель прокладывается в земле в трубе ПНД ДУ 16 – 20 мм). Подсоединение электрического кабеля к источнику питания должно осуществляться через отдельный автомат с током отсечки 6А (или 10А для установок с принудительным отводом).

## 6.1. Основные данные корпуса и монтаж.

Установка "ЕВРОБИОН" – цельный самонесущий резервуар из прочного полимерного материала. Прочность корпуса определена применением панелей из гомогенного и интегрально-вспененного сополимера полипропилена и этилена, имеющего очень высокие прочностные и теплоизолирующие характеристики, а также применением вертикального армирования специальным прямоугольным профилем из того же материала.

Конструкция корпуса и применение данного материала, позволяет обходиться без бетонирования стенок установки и уменьшить стоимость монтажа. Установка монтируется в заранее подготовленный котлован таким образом, чтобы между стенками установки и ямы было расстояние не менее 25 см с каждой стороны, а крышка была примерно на 20 см выше поверхности земли, во избежание попадания дождевой воды внутрь резервуара. При нормальных условиях достаточна установка на плотный материковый грунт с отсыпкой песчаного подстилающего слоя толщиной 10 см.

Установку в нормальных условиях можно устанавливать ниже уровня грунтовых вод без заливки бетоном. Рёбра жёсткости на наружной стенке установки создают дополнительное усиление корпуса, а выступающее дно с грунтозацепами обеспечивает дополнительное сопротивление выталкиванию установки на поверхность. Обсыпку установки песком следует выполнять одновременно с заливанием установки чистой водой, с целью выравнивания внутреннего и наружного давления. В грунтах, вызывающих максимальное давление на стенки установки (например, несвязанные песчаные обводненные

грунты с камнями) обсыпку выполняют сухой песчано-цементной смесью 6:1 слоями по 30 см, вперемежку со слоями чистого песка, а поверхность отдельных слоёв посыпают цементом в целях стабилизации обсыпки.

## 6.2. Присоединение к канализационной сети.

Глубина входа для установки предусматривается не ниже 160 см относительно днища установки "ЕВРОБИОН". При этих параметрах, входная подводящая труба канализации может быть смонтирована на разных глубинах относительно уровня земли – 15-60 см до низа трубы для стандартной установки (рекомендуемая глубина 30 см). Установка поставляется без подключенной подводящей трубы в целях облегчения установки и монтажа установки, если в изготовленной установке есть отверстие с патрубком ДУ 110, то это выходное отверстие, если конечно установка не была выполнена по спецзаказу.

После монтажа установки в котлован с подготовленным дном и с глубиной, соответствующей высоте установки (Табл. 2), следует вырезать в стенке уравнильного резервуара (приёмной камере) отверстие для подводящего трубопровода, по месту и высоте, согласно уровню подвода канализационной трубы. Определить ёмкость, в которой необходимо сделать входное отверстие, можно по наличию в ней элемента аэрации.

Для оптимальной работы установки необходимо, чтобы подводящий трубопровод был установлен выше, чем на 160 см от днища установки, в целях обеспечения достаточного накопительного объёма (для залпового единовременного сброса) и во избежание частого или постоянного подпора воды в подводящем трубопроводе. Отверстие в стенке следует вырезать точно по профилю канализационной трубы и герметизировать.

Необходимо соблюдать следующие условия:

- ввод должен быть выполнен в приёмную ёмкость (приёмный аэротенк с аэратором);
- входная труба должна быть как минимум на 160 см выше днища установки;
- крышка установки, включая петли, должна быть над уровнем земли на 20 см;
- верхний метр заглубления установки утепляется;
- тщательно следить за герметизацией приборного отсека установки при закрытии крышки, петли должны быть свободными от грунта, к воздухозаборнику должен быть обеспечен приток свежего воздуха;

Отвод отработанного воздуха должен обеспечиваться через вентилируемую подводящую канализацию – фановый стояк. Фановый стояк канализации должен быть выведен непосредственно на крышу здания (возможен вынос на фронтоны здания). Не допускается совмещения шахт канализационного и вентиляционного стояков. Если в доме появился запах

канализации, то вероятнее всего отсутствует или неправильно выведен фановый стояк.

При монтаже также необходимо учесть следующие моменты:

- установку монтируют вблизи дома, обычно на удалении до 6-ти метров, т.к. установка не выделяет неприятных запахов и может быть органично вписана в ваш приусадебный пейзаж;
- на малых глубинах (до 60 см) канализационная труба, выходящая из дома, даже без утепления, на расстояниях до 6-ти метров, не замерзает, т.к. в трубе сточные воды появляются в моменты пользования санитарно-техническими приборами, и их температура гораздо выше 0°C. В остальное время по канализационной трубе происходит отвод отработанного воздуха из установки, температура которого также выше 0°C;
- 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.

### **6.3. Подготовка котлована под установку.**

Перед началом земляных работ необходимо определить место ввода подводящей канализационной трубы в установку, для наименьших изгибов подводящей канализации к приёмной ёмкости, далее:

- на выбранном участке местности производится разметка котлована, размер которого выбирается в соответствии с приобретённой установкой (по табл. 2);
- котлован под установку "ЕВРОБИОН" лучше рыть вручную, с выравниванием дна, чтобы установка опиралась на материковый (не взрыхленный) грунт;
- под основанием установки не должно быть рыхлого грунта, кроме песчаной подсыпки 10 см, при этом песок не должен содержать включений щебня, гравия и камней;
- если котлован вырыли больше нормы, то выравнивать дно необходимо песком с проливкой воды, кроме верхнего слоя 10 см;
- после спуска установки в котлован, её необходимо сразу же заполнить водой до уровня выходного отверстия "АЭРОСЛИВА", с одновременной обсыпкой песком до уровня около 1 метра от дна. Дальнейшая обсыпка будет произведена после монтажа подводящей и отводящей магистралей канализации;
- стенки установки должны быть обсыпаны слоем песка, толщиной не менее 25 см;
- крен установки более 5 мм на метр недопустим – установка монтируется строго по уровню;

- при наличии дренажной системы, лучше всего сделать отвод очищенной воды от установки в неё, но лучше использовать промежуточный колодец-отстойник, также в неё можно произвести отвод продуктов регенерации фильтров очистки питьевой воды, минуя установку;
- необходимо учитывать, что самотёчный выход установок предназначен для отвода очищенной воды в закрытые ёмкости и каналы с дальнейшей принудительной откачкой или гарантированным сливом во время половодья (карьер, водоём, глубокая канава);
- не допускается сброс очищенной воды самотёком на открытые поверхности грунта, т.к. это обязательно приведёт к образованию льда на выходе и в конечном итоге заблокирует выход чистой воды, что приведёт к переполнению установки;
- отведение очищенной воды для рассасывания в глинистые грунты не производится, т.к. глина является отличным гидрозатвором и не обладает необходимой впитывающей, пропускной способностью;
- если планируется отвод очищенной воды в открытую ливневую канализацию, то самый надёжный вариант, это использование принудительного выброса насосом из встроенной накопительной ёмкости в трубу с обратным уклоном в сторону установки "ЕВРОБИОН".

При самостоятельном проведении монтажа заказчиком, гарантия на повреждения, вызванные неправильным монтажом, не распространяется.

#### **6.4. Монтаж дополнительного оборудования.**

Устанавливаемое электрооборудование (дренажный насос, установка для обеззараживания) сопровождается документацией от производителя: руководство по эксплуатации, технический паспорт.

Монтаж, эксплуатация и обслуживание оборудования осуществляется согласно документации.

#### **7. Первый запуск и ввод установки в эксплуатацию.**

В процессе пуско-наладочных работ при монтаже, либо втором выезде шеф-монтажа, установку наполняют водой до рабочего уровня (начала перелива воды из системы "АЭРОСЛИВ" на выход, либо во внутреннюю накопительную ёмкость). Подают питание на блок контроля и подключения. Производят комплекс необходимых проверок движения воздуха и жидкости. После этого можно вводить установку в эксплуатацию, начав подачу стоков.

Выход установки на штатный режим работы длится приблизительно от 3 до 9 недель при подаче стоков от номинального количества пользователей для каждой конкретной установки.

Первый молодой ил, в большинстве случаев коричневого цвета, появляется примерно, после 10 дней работы. После этого визуально можно определить улучшение качества воды на стоке. В течение последующего периода ил в установке сгущается и в большинстве случаев темнеет до тёмно-бурого оттенка. При этом наблюдается улучшение эффективности очистки и качества воды. У хорошо работающей установки, вода на стоке должна быть визуально чистой и без дурного запаха.

Во время образования ила (первые 14-30 дней) имеет место значительное пенообразование. Основной причиной этого является прирост молодого активного ила и применение поверхностно-активных веществ в домашнем хозяйстве. Пена постепенно исчезает с повышением концентрации ила в установке. Во время накопления активного ила (приблизительно 1 месяц) необходимо сократить до 1 раза в неделю пользование бытовой химией (главным образом посудомоечной и стиральной машин), исключить слив чистящих средств.

Окончание времени ввода установки в эксплуатацию и её правильной работы определяется отбором пробы на определение объёмной доли активного ила. Для этого в приёмном аэротенке, в стеклянную ёмкость вместимостью около 1 л отбирают пробу, состоящую из воды и активного ила, пробе дают отстояться в течение 15-30 мин. Линия раздела очищенной воды и ила должна быть отчетливо видна. Осевший на дно активный ил должен составлять около 20% от объёма отобранной пробы.

Если требуемая концентрация активного ила достигнута, а вода над илом прозрачная с незначительным содержанием взвешенных веществ, то, следовательно, установка вышла на рабочий режим работы и достаточно устойчива к средствам бытовой химии. Если ила меньше, то процесс ввода установки не окончен, или она недостаточно загружена хозяйственно-бытовыми стоками.

Для ускорения ввода установки в эксплуатацию можно ввести активный ил из другой установки. Активный ил наливают в объёме 20-400 литров в приёмный аэротенк. Если введён качественный активный ил, запуск установки в эксплуатацию резко сокращается, пропорционально объёму вводимого ила. В некоторых случаях можно обеспечить запуск за 1-2 суток. Но иногда вводимый ил из другой установки не в состоянии приспособиться к другому составу загрязнённых вод, что приводит к его частичному отмиранию, вследствие чего, выход установки в рабочий режим потребует больше времени. Однако это случается достаточно редко.

Если на очистку поступает мало органических загрязнений, то можно ускорить запуск установки спуском в унитаз перемолотых остатков пищи (кроме мяса), сухого собачьего корма по 300 грамм в день, щепотку сахара, горсть манной крупы, или аналогичное питание. В сумме не более 1 кг в день. "Подкормка" длится обычно неделю, с дальнейшим перерывом на

аналогичный срок "подкормки" (неделю). Но после прироста ила такие операции по подкормке нужно завершить.

## 8. Техническое обслуживание оборудования и контроль работы установки "ЕВРОБИОН".

**ВНИМАНИЕ.** Для контроля исполнения регламентных работ по обслуживанию установки, необходимо вести сервисную книжку с отметками о проделанных работах, в случае возникающих неполадок книжка предъявляется сервисному инженеру.

Установка "ЕВРОБИОН" полностью автоматизирована и не требует ежедневного обслуживания. Необходимо только периодически осуществлять контроль правильности её работы визуально при открытой крышке.

При этом:

- система аэрации (3) приёмного аэротенка, характеризуется наличием множества мелких пузырей в аэротенке (2) с видимым при этом движением жидкости от перегородки к противоположной стенке приёмного аэротенка;
- система дегазации биоплёнки вторичного отстойника, характеризуется наличием барботажа внутри вертикальной трубы дегазатора (13) во вторичном отстойнике (9) и засасыванию биоплёнки в раструб дегазатора (10) с подталкивающим барботированием жидкости от разбивателя биоплёнки (19);
- иловый насос (17) характеризуется ритмичным вытеканием из него жидкости;
- система "АЭРОСЛИВ" (11), характеризуется выходом пузырей в третичном канальном отстойнике (20);
- крупнопузырчатый аэратор (КПА) (7) продувки нижнего активационного резервуара (5), характеризуется выходом крупных пузырей в месте его установки в углу вертикальной перегородки с корпусом цилиндра. Объективно работу этого элемента можно оценить по замеру давления в распределителе воздуха, оно должно быть в пределах 16-21 КПа.

### **РЕГЛАМЕНТ ОБСЛУЖИВАНИЯ УСТАНОВКИ "ЕВРОБИОН" ВКЛЮЧАЕТ ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ВЫПОЛНЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ СЛЕДУЮЩИХ РАБОТ:**

**Раз в день** – визуальный контроль индикации аварийной сигнализации, находящейся у установки или в доме (при наличии);

**Раз в месяц** – органолептический контроль выходящей воды на отсутствие запаха; визуальный контроль работы установки при открытой крышке. При

необходимости – удалить плавающий неорганический мусор из приёмного аэротенка и биообразования из вторичного отстойника;

**Раз в шесть месяцев** – провести откачку излишков активного ила, для этого отключить компрессор и через 15 минут на дно вторичного отстойника опустить насос, включить его и спустить уровень в установке не более чем на 20 см!!! Насос вытаскивать обратно очень аккуратно, не задевая трубу канального отстойника, сначала переместив его в центр вторичного отстойника, и уже над водой переместив его в зону вертикальной трубы канального отстойника;

**Раз в три года** – заменить мембраны компрессора;

**Раз в 5 лет** – производить полное сервисное обслуживание: открыть промежуточное дно с помощью штатного механизма, если дно спокойно открывается на весь ход, то откачка первичного отстойника не требуется. Если есть накопление песка, нужно откачать осадок, например, вызвав сервисную службу со специальным насосом;

**Раз в 10 лет** – замена аэрационного элемента.

**Производитель рекомендует – для проведения сервисного и технического обслуживания, а также при наличии вопросов по работе установке обращаться в сервисную службу.**

## 9. Мероприятия для зимней эксплуатации.

Конструкция установки предусматривает работу с хозяйственно-бытовыми стоками, температура которых обычно удовлетворяет требованиям работы установки в зимних условиях. Установка надёжно работает при температуре воды внутри установки не ниже +8°C. При падении температуры внутри установки ниже +5°C, эффективность работы установки снижается, вследствие замедления биохимических реакций. В этом случае может произойти частичная утечка активного ила в сток и ухудшение качества очистки, что не является признаком неисправности.

Установка оборудована крышкой с теплоизоляцией. Если наружная температура не падает ниже -20°C и обеспечивается хотя бы 20% притока хозяйственно-бытовых сточных вод, установка не требует никаких специальных зимних профилактических мероприятий. Для устойчивой работы при более низких температурах требуется утепление верхней половины установки экструдированным пенополистиролом (утеплителем) 30-50 мм толщиной.

### При консервации установки на зимний период:

**Ни в коем случае не откачивать активный ил (жидкость) из установки ниже минимального рабочего уровня (1,40 м от дна до поверхности жидкости).**

1. Исключить подачу стоков в установку;
2. Отключить установку "ЕВРОБИОН" от электропитания;
3. Отключить компрессор (желательно отсоединить и занести его в дом);
4. Если установка с принудительным выбросом, то обязательно отключить дренажный насос и занести его в дом;
5. Опустить в приёмный аэротенк и вторичный отстойник хотя бы 2-3 пластиковые бутылки, частично заполненные песком и закрученные пробкой (чтобы они плавали "стоя", как поплавки). Это делается для компенсации внутренних напряжений корпуса – в сильные морозы теоретически возможно образование льда, и когда образуется лед, то лед будет сжимать воздух в бутылках, компенсируя давление на стенки установки "ЕВРОБИОН". Это как бы гарантия от любых морозов.
6. Утеплить крышку установки утеплителем, толщиной 50 мм, сверху и по 500 мм с боков. Накрыть всё плёнкой, плёнку закрепить грузом (кирпичами), чтобы не унесло ветром.

**Во время периода консервации, в установку "ЕВРОБИОН" не должна поступать никакая жидкость (стоки по трубе). Если стоки будут поступать (например, вы приедете на 1 день и станете пользоваться канализацией), установка "ЕВРОБИОН" с принудительным отведением переполнится стоками – это АВАРИЯ! А вот с самотёчным – перейдет в работу в качестве анаэробного септика. Это нормальный режим для самотечной установки "ЕВРОБИОН". Но все это будет происходить, если в установке не будет льда.**

При запуске в эксплуатацию после консервации, необходимо произвести все действия при консервации в обратной последовательности и только тогда начать подавать фекальные стоки. Установка обычно выходит на рабочий режим через неделю эксплуатации, но запах пропадает через несколько часов после запуска и подачи фекальных стоков.

## **10. Оценка работы установки по качеству воды.**

После окончания пускового периода установки вода на выходе должна быть прозрачной, без неприятного запаха.

Если на выходе из установки наблюдается мутная вода, с плохо оседающей взвесью, то это является признаком нештатной работы и может быть вызвано несколькими причинами:

1. Установка находится в стадии запуска, и количество выработанного активного ила ещё не достаточное для хорошей очистки;
2. Входящий состав стоков не соответствует регламентным показателям (отклонение по рН стока, резкое изменение температуры стоков, химическое загрязнение антибактерицидными веществами, недостаток органических загрязнений);

3. Превышено использование средств бытовой химии, в особенности хлорсодержащих средств, кислоты, щёлочи и др., и поверхностно активных веществ (ПАВ), поскольку они нарушают седиментацию (осаждение) активного ила и аккумуляцию им питательных веществ;
4. Имело место поступление в канализацию промывных вод фильтров очистки воды, в особенности раствора соли и марганца.

Если данная проблема наблюдается на протяжении 10 суток, то необходимо отрегулировать состав и объём поступающих стоков, с учётом допустимой максимальной нагрузки. Постоянно мутный сток является признаком массовой перегрузки установки, нехватки кислорода в системе или отравления системы токсичными веществами. Нехватка кислорода в системе может быть вызвана также разгерметизацией распределительной воздушной системы от компрессора к потребителям.

Неправильный отбор пробы очищенной воды на выходе, также может явиться причиной неверной оценки работы установки. Для проведения анализа, необходимо правильно отобрать пробу воды. Пробу отбирают в чистую ёмкость, предварительно ополоснув её образцом отбираемой воды. Для анализа необходимо брать пробы на выходе из установки или под трубой в накопительной ёмкости, нельзя допускать попадания частичек активного ила в отобранный образец.

Оценить качество очистки и обеззараживания сточных вод на выходе можно путём отбора очищенной и обеззараженной воды в соответствии с инструкцией по отбору проб НВН 33-5.3.01-85. Транспортировку и хранение проб осуществляют в заполненных без пузырьков воздуха, в герметично закрытых стеклянных ёмкостях с бирками, на которых указывается дата, время, место (вход-выход) отбора пробы и название установки. Пробы предоставляются в лабораторию для полного анализа, срок хранения проб 24 часа при температуре +(2-5)°С.

## 11. Требования по подаче электроэнергии.

Установка "ЕВРОБИОН" энергозависима. Требуется непрерывной подачи электроэнергии: переменное напряжение 220V 50 Гц при допустимых отклонениях напряжения от номинала в пределах  $\pm 10\%$ . Электромонтажная схема подключения установки имеется на внутренней стороне, внутри распределительной коробки, которая располагается в компрессорном отсеке.

Если установка самотёчная, то перерывы в подаче электроэнергии скажутся только на качестве очистки сточных вод. Установка "ЕВРОБИОН" будет работать как анаэробный двухкамерный септик и аварийных переполнений не будет.

**Если установка с принудительным отведением, то подача стоков должна быть исключена!** Иначе подаваемые стоки зальют приборный отсек (выведут электрооборудование из строя) и польются через горловину на поверхность или в цокольном этаже из санузлов, если их уровень ниже уровня земли.

Отключение подачи электрической энергии на срок не более 4 часов, практически не влияет на жизнедеятельность активного ила (биомассы) установки "ЕВРОБИОН". При более длительном отключении электроэнергии начинаются анаэробные процессы с неприятным запахом. Но при возобновлении подачи электроэнергии установка автоматически включится, и произойдет относительно быстрый перезапуск установки и через 3-4 часа неприятный запах исчезнет.

## 12. Срок службы установки очистки сточных вод.

Установка изготовлена из панелей сополимера полипропилена с этиленом со сроком службы (не менее 50 лет) и температурным режимом от -40°C до +40°C. Срок службы аэрационного элемента 10 лет, срок службы компрессора 10-12 лет (мембраны компрессора – 3). С целью профилактики износа рекомендуется раз в 3 года заменять мембрану компрессора.

## 13. Санитарно-гигиенические требования.

Установка "ЕВРОБИОН", при условии соблюдения правил её эксплуатации, соответствует действующим санитарно-эпидемиологическим требованиям РФ.

К паспорту прилагается санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии качества очищенной воды из установок "ЕВРОБИОН" СанПиН 2.1.5.980-00 "Гигиенические требования к охране поверхностных вод" и СП 4690-88 "Санитарные правила содержания территорий населенных мест".

Организация-изготовитель постоянно проводит исследования и контроль соответствия параметров работы технологической системы очистки "Евробийон" требованиям нормативных документов с привлечением независимых аккредитованных экспертных органов, центров по сертификации, специализированных лабораторий. Результаты таких работ подтверждаются актуальными документами, заключениями и сертификатами.

В процессе работы установка производит минимальный шум, соответствующий допустимым санитарным нормам по СанПиН 2.2.4/2.1.8.562-96 "Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки".

В процессе нормальной работы установка не выделяет неприятного запаха, так как в ней нет анаэробных биологических процессов.

Установка оборудована пароводонепроницаемой крышкой, и её можно устанавливать вблизи жилых зданий. Во внутреннее пространство установки подается воздух из окружающей среды и **предусматривается её отводящая вентиляция через подводящий канализационный трубопровод**. В случае отсутствия вентиляции канализационного трубопровода, её предусматривают через отводящий трубопровод или через прямой контакт с окружающей средой, с учётом отведения выхода вентиляции от установки на расстоянии не менее 4-х метров по прямой.

Использование выходящей из установки воды в повторном цикле без системы обеззараживания **ЗАПРЕЩЕНО!**

## 14. Гарантийные обязательства.

Гарантийные условия:

- на электрооборудование – 1 год при правильной эксплуатации;
- гарантия на работу технологического оборудования установки – 36 месяцев, при условии своевременного обслуживания.

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

Гарантия не распространяется на неисправности, вызванные неправильным монтажом, обслуживанием или обращением.

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

1. Фирмой ООО "Дека" обеспечивается транспортировка установки к потребителю, монтаж и ввод в эксплуатацию. Начало гарантийного срока – дата подписания акта приёмки-сдачи работ;
2. Фирмой ООО "Дека" обеспечивается транспортировка установки к потребителю, но при этом монтаж и ввод в эксплуатацию обеспечивает потребитель самостоятельно. Начало гарантийного срока – дата передачи изделия потребителю. **Важно понимать**, что фирма не несёт ответственности за неисправности, вызванные неправильным монтажом и вводом в эксплуатацию;
3. Потребитель принимает установку на складе фирмы ООО "Дека". Начало гарантийного срока – момент передачи установки потребителю. Фирма не несёт ответственности за неисправности, вызванные неправильной транспортировкой, монтажом и вводом в эксплуатацию;
4. Потребитель осуществляет самостоятельную транспортировку установки и/или монтаж, а у ООО "Дека" заказывается ввод в эксплуатацию. Начало гарантийного срока – дата ввода установки в эксплуатацию. При этом, ООО "Дека" не несёт ответственности за неисправности, возникшие в процессе транспортировки и монтажа.

Данная гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате несоблюдения правил эксплуатации или инструкций по техническому обслуживанию и монтажу, нарушения сохранности пломб, самостоятельного ремонта или изменения внутреннего устройства, неправильного подключения установки, а так же повреждения в результате удара или других механических повреждений.

Фирма не несёт ответственности за расходы, связанные с демонтажом гарантийного оборудования, а так же за ущерб, нанесённый другому оборудованию, находящемуся у покупателя, в результате неисправностей (или дефектов), возникших в гарантийный период.

Гарантия не распространяется на оборудование, монтаж которого произведён неквалифицированным персоналом или с нарушением требований по монтажу и эксплуатации.

За справочной информацией обращаться по тел.: 8(812) 458-90-98.

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ООО "ДЕКА" на установки модельного ряда "ЕВРОБИОН"

**При покупке установки требуйте заполнения данного гарантийного талона. Без предъявления правильно заполненного гарантийного талона претензии не принимаются и гарантийное обслуживание не производится.**

Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Тамбовская, д. 11, офис 17.

Модель установки \_\_\_\_\_ Серийный номер \_\_\_\_\_

ООО "Дека" гарантирует Потребителю, что реализуемая установка прошла техническое испытание и пригодна к эксплуатации.

ООО "Дека"

Покупатель:

М.П.

С гарантийными условиями и правилами ознакомлен(а)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

### НАИМЕНОВАНИЕ, АДРЕС, ТЕЛЕФОН ТОРГОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

(заполняется продавцом)

Продавец \_\_\_\_\_

Покупатель \_\_\_\_\_

Модель установки \_\_\_\_\_ Серийный номер \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

М.П. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

### НАИМЕНОВАНИЕ, АДРЕС, ТЕЛЕФОН МОНТАЖНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

(заполняется монтажником)

Монтажник \_\_\_\_\_

Заказчик (адрес монтажа/шеф-монтажа (нужное подчеркнуть) установки) \_\_\_\_\_

Модель установки \_\_\_\_\_ Серийный номер \_\_\_\_\_

Дата монтажа/шеф-монтажа (нужное подчеркнуть) \_\_\_\_\_

М.П. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**ОТМЕТКИ О ВЫПОЛНЕНИИ ГАРАНТИЙНЫХ РАБОТ.**  
(обязательное заполнение сервисной организацией)

Организация _____
Дата выполнения работ _____
Выявленный дефект _____
Выполненные работы _____
_____
_____
М.П. _____ / _____ / _____

Организация _____
Дата выполнения работ _____
Выявленный дефект _____
Выполненные работы _____
_____
_____
М.П. _____ / _____ / _____

Организация _____
Дата выполнения работ _____
Выявленный дефект _____
Выполненные работы _____
_____
_____
М.П. _____ / _____ / _____





## Памятка пользователю

### Внимание!

**Для устойчивой работы установки необходима ежедневная загрузка (поступление стоков).  
Для допустимой работы необходимо поступление стоков хотя бы 1 – 2 раза в неделю.  
Перерыв в подаче стоков не более трех месяцев.**

### Запрещается:

- сброс в канализацию сгнивших остатков овощей;
- сброс в канализацию строительного мусора (песка, извести и т.д.), это приводит к засорению установки, и как следствие потере работоспособности;
- сброс в канализацию воды от регенерации систем очистки питьевой воды с применением марганцево-кислого калия, соли или других внешних окислителей. Слив следует проводить по отдельной напорной канализации;
- сброс промывных вод фильтров бассейна;
- сброс в канализацию стоков после отбеливания белья хлорсодержащими препаратами (персоль, белизна и др.);
- сброс в канализацию мусора от лесных грибов, возможно отравление установки;
- применение антисептических насадок с дозаторами на унитаз;
- сброс в канализацию лекарственных препаратов;
- слив в канализацию нефтепродуктов, антифризов, кислот, щелочей и т.д.;
- сброс большого количества волос или шерсти домашних животных.

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

### Разрешается:

- сброс в канализацию туалетной бумаги;
- сброс в канализацию стоков стиральных машин, без применения хлорных отбеливателей и стиральных порошков содержащих катионоактивные ПАВ;
- сброс в канализацию стоков от посудомоечных и стиральных машин (не допускается использование средств марки "Calgon" и аналогичных). Для решения проблем с накипью необходимо применять магнитные активаторы;
- сброс в канализацию душевых и банных стоков;
- сброс в канализацию один раз в неделю небольшого количества средств для чистки унитазов, санфаянса и кухонного оборудования.

### Прочее:

- при отключении электричества, необходимо сократить водопотребление, так как возможно переполнение установки и попадание неочищенного стока в окружающую среду;
- применение чистящих средств, содержащих кислоты и другие антисептики, в больших количествах, может привести к отмиранию активного ила, и как следствие потере работоспособности установки;
- несвоевременная откачка избытков активного ила приводит к его загустению и, впоследствии, к нарушению работы установки;
- сброс в канализацию воды, после регенерации систем очистки питьевой воды, содержащих ионно-обменные смолы, не разрешается.

## Приложение № 2

Характеристики хозяйственно-бытовых сточных вод (стоков, поступающих на вход станции "ЕВРОБИОН") для устойчивой работы.

**Таблица 3**

Загрязнения	Минимальная Концентрация	Средняя концентрация	Максимальная концентрация
БПК <sub>полн</sub> , мг/л	150	325	422
ХПК, мг/л	200	400	600
Азот аммонийных солей (N-NH <sub>4</sub> ), мг/л	0	40	52
Фосфаты (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ), мг/л	0	16,5	21
Фосфаты от моющих средств, мг/л	0	0,8	4
Хлориды, мг/л	0	45	250
СПАВ (биологически окисляемые), мг/л	0	12,5	16
Железо общее, мг/л	0	0,63	0,9
Марганец, мг/л	0	0,07	0,1
Нефтепродукты, мг/л	0	0,14	0,2
Остаточный хлор, мг/л	0	1,0	1,5
pH	7,0	7,5	8

### Примечания:

- 1) Для нормальной регенерации (обновления биоценоза) содержание биогенных веществ должно быть БПК<sub>полн</sub>:N:P=100:5:1 (СНиП 2.04.03-85 п.6.2 Примечание п.2);
- 2) Допускаются отклонения параметров стока в большую сторону от норм при температуре стока менее 13°C, но не ниже 9°C.

При выполнении вышеуказанных условий и по истечении не менее 40 дней с начала пуско-наладочных работ, станция обеспечивает 98% очистки сточных вод по всем показателям. В среднем расчетная эффективность очистки по всем показателям достигается по истечении от двух месяцев до одного года. Данный срок требуется для полного формирования адаптированного биоценоза.



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ  
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

№ 77.99.27.485.Т.000686.03.10 от 16.03.2010 г.

Настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением удостоверяется, что требования, установленные в проектной документации (перечислить рассмотренные документы, указать наименование и адрес организации-разработчика):  
ТУ 4859-004-75303327-2009 "Установки очистки и обеззараживания бытовых сточных вод локальные "ЕВРОБИОН" типов "ЕВРОБИОН-КЛАССИК", "ЕВРОБИОН-БИОМАТРИКС", "ЕВРОБИОН-ГРАНД"

ООО "НЭП-центр", 143070, Московская область, Одинцовский р-н, г. Кубинка, ул. Садовый квартал, д. 45, Российская Федерация

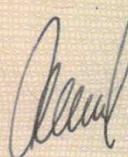


СООТВЕТСТВУЮТ ~~НЕ СООТВЕТСТВУЮТ~~ государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (ненужное зачеркнуть, указать полное наименование санитарных правил)  
СанПиН 2.1.5.980-00 "Гигиенические требования к охране поверхностных вод"

Основанием для признания представленных документов соответствующими (не соответствующими) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам являются (перечислить рассмотренные документы):  
протокол испытаний № 2496/09 от 28.12.2009 г. Аккредитованного Главного контрольно-испытательного и научно-методического центра питьевой воды (№ РОСС RU.0001.21ПВ06)



Руководитель (заместитель руководителя)  
Федеральной службы по надзору в сфере защиты  
прав потребителей и благополучия человека

  
  
Н.В. Шестопалов  
Ф. И. О., подпись, печать

**№0018673**

Формат А4. Бланк. Срок хранения 5 лет. © ЗАО «Первый печатный двор», г. Москва, 2009 г., уровень «В».



## ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКЦИИ

### Вещества, показатели (факторы)

БПК5 (мг O<sub>2</sub>/куб. дм, не более)  
ХПК (мг O<sub>2</sub>/куб. дм, не более)  
Общие колиформные бактерии (КОЕ/100 мл, не более)  
Термотолерантные колиформные бактерии (КОЕ/100 мл, не более)  
Колифаги (БОЕ/100 мл, не более)

### Гигиенический норматив (СанПиН, МДУ, ПДК и др.)

4,0  
30,0  
500  
100  
10

Область применения:  
очистка и обеззараживание бытовых сточных вод

Необходимые условия использования, хранения, транспортировки и меры безопасности:  
в соответствии с технической документацией фирмы-изготовителя (ТУ), паспортом и инструкцией по эксплуатации.

### Информация, наносимая на этикетку:

наименование продукции, фирма-изготовитель, страна, назначение, условия безопасного применения, номер изделия по нумерации предприятия-изготовителя, обозначение типа установки.



Заключение действительно до 16.03.2015 г.

Руководитель (заместитель руководителя)  
Федеральной службы по надзору в сфере  
защиты прав потребителей и благополучия  
человека



Н.В. Шестопалов  
(Ф. И. О./ Подпись)

М. П.

Бланк N 0082500

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**

**№ Д-RU.АВ44.В.00139**

(регистрационный номер декларации о соответствии)

**ЗАЯВИТЕЛЬ "Общество с ограниченной ответственностью НЭП-центр"**

(наименование и место нахождения заявителя)

Садовый квартал, д. 45, г. Кубинка, Одинцовский район, Московская область, Российская Федерация, 143070. ОГРН: 1095032010006. Телефон: (495) 926-36-98. Факс: (495) 221-65-64

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ "Общество с ограниченной ответственностью НЭП-центр"**

(наименование и место нахождения изготовителя)

Садовый квартал, д. 45, г. Кубинка, Одинцовский район, Московская область, Российская Федерация, 143070. ОГРН: 1095032010006. Телефон: (495) 926-36-98. Факс: (495) 221-65-64

**ЗАЯВИТЕЛЬ ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ**

Установки очистки и обеззараживания бытовых сточных вод локальные серии "ЕВРОБИОН" типов: "ЕВРОБИОН-КЛАССИК", "ЕВРОБИОН-БИОМАТРИКС", "ЕВРОБИОН-ГРАНД"

(информация об объекте подтверждения соответствия, позволяющая идентифицировать объект)

выпускаемая по ТУ 4859-004-75303327-2009 "Установки очистки и обеззараживания бытовых сточных вод локальные серии "ЕВРОБИОН"

Серийный выпуск

Код ОК 005 (ОКП): 48 5912

Код ТН ВЭД России:

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)**

Технический регламент о безопасности машин и оборудования (Постановление Правительства РФ от 15.09.2009 N 753) ГОСТ 12.2.003-91 (Стандарт в целом), ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 (Стандарт в целом)

(наименование технического регламента (технических регламентов), на соответствие требованиям которого (которых) подтверждается продукция)

**СХЕМА ДЕКЛАРИРОВАНИЯ СООТВЕТСТВИЯ 2д**

**ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ, СЕРТИФИКАТ СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА, ДОКУМЕНТЫ, ПОСЛУЖИВШИЕ ОСНОВАНИЕМ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ**

протоколы испытаний: №08-035 от 19.04.2012 г., выдан ИЦ промышленной продукции ООО "Россертификация" 443069, г. Самара, ул. Авроры, д. 110 (рег. №РОСС RU.0001.21АВ44); №1598/12 от 13.04.2012 г., выдан ЗАО "ГИЦ ПВ", 119571, г. Москва, проспект Вернадского, д. 86 (рег. №РОСС RU.0001.21.ПВ06), сертификат соответствия системы менеджмента качества №СТ СЕРТ.RU 04 ВС.С 02207 до 11.11.2014 г., выдан ОС "Стандарт-Тест", 119048, г. Москва, ул. Усачева, д.25 (рег. №РОСС RU.3066.04ВС00).

**ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ**

(сведения, предусмотренные техническим регламентом (техническими регламентами))

**ЗАЯВЛЕНИЕ ЗАЯВИТЕЛЯ:** продукция безопасна при её использовании в соответствии с целевым назначением. Заявителем приняты меры по обеспечению соответствия продукции требованиям технических регламентов.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ с 27.04.2012 по 26.04.2017.**



*С.Ю. Бобылева*  
подпись

Бобылева С.Ю.

инициалы, фамилия

**Декларация о соответствии зарегистрирована**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ ООО "РОССЕРТИФИКАЦИЯ"**

(наименование и место нахождения органа, зарегистрировавшего декларацию о соответствии)

ул. Сущевский Вал, дом 16, строение 4, г. Москва, РФ, 127018, тел. (495) 545 08 43, факс (495) 545 08 39 ОГРН: 1086316001243

декларацию о соответствии

Аттестат рег. № РОСС RU.0001.11АВ44 выдан Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

М.П. Органа по сертификации

*А.В. Баграш*  
подпись

инициалы, фамилия



Для заметок