



Евролос ЭКОПРОМ

Технический паспорт
Руководство по эксплуатации



Евролос
Системы очистки

Технический паспорт
Руководство по эксплуатации
Евролос ЭКОПРОМ

Оглавление

Общие указания и назначение	2
Технические характеристики	2
Концентрации загрязняющих веществ	3
Комплектность	4
Устройство.....	5
Принцип работы	5
Вентиляция	10
Рекомендации по установке и монтажу	11
Отвод очищенной воды	15
Особенности эксплуатации.....	17
Подготовка к зимней эксплуатации.....	17
Краткосрочная остановка работы.....	18
Долгосрочная остановка работы.....	18
Возобновление работы	19
Техническое обслуживание	20
Проверка корректной работы по состоянию стоков на выходе	20
Упаковка	22
Хранение	22
Погрузочно-разгрузочные работы	22
Транспортировка	23
Условия гарантийного обслуживания	24
Свидетельство о монтаже	
Гарантийный талон	
Журнал технического обслуживания	
Сертификаты	

Общие указания и назначение

Евролос Экопром — канализационное очистное сооружение коллективного пользования (далее по тексту — Изделие).

Изделие предназначено для глубокой биологической очистки хозяйственно-бытовых (ХБСВ) и схожих по составу производственных сточных вод от небольших поселков, гостевых домов, гостиниц, кафе и ресторанов, автозаправочных станций и других коммерческих объектов, в условиях отсутствия централизованной системы водоотведения.

Поставляется в полной заводской готовности и рассчитано на неравномерное поступление сточных вод в течение суток.

Выбор модели зависит от суточного объема и часового расхода ХБСВ, количество жителей указано условно и не подходит для окончательного подбора. Подбор осуществляется специалистами компании по после заполнения опросного листа.

Технические характеристики

Модель / Кол-во пользоват.	Производительность, м³/сут	Залповый сброс, л/час	Вес, кг	Рабочий объем, л	Размеры корпуса, м		Суточное энерго- потребление, кВт	
					Длина, м	Диаметр, м	Мини- мальное	Максими- мальное
40	8	2 200	974	13 300	5,0	1,9	5,52	6,22
50	10	2 600	1 068	16 000	6,0	1,9	8,64	9,52
60	12	3 000	1 220	18 700	7,0	1,9	8,64	9,69
70	14	3 300	1 294	21 300	8,0	1,9	10,80	12,03
80	16	3 700	1 405	24 000	9,0	1,9	10,80	12,20
90	18	4 100	1 505	26 600	10,0	1,9	12,96	14,54
100	20	4 400	1 602	27 100	7,5	2,2	16,20	17,95
150	30	5 900	1 943	38 000	10,5	2,2	21,60	24,23
200	40	7 000	2 310	48 800	13,5	2,2	27,00	30,50

Залповый сброс — это максимальный кратковременный расход ХБСВ выраженный в литрах в час. Значение указывает на допустимую кратковременную гидравлическую нагрузку, не вызывающую переполнения, аварийного режима работы и критических сбоев технологического процесса очистки. Методика

определения значения залпового сброса приведена в технической документации на официальном сайте производителя.

Общие размеры для всех станций, мм

Высота горловины:

- для моделей 40-90 – 500 мм;
- для моделей 100-200 – 450 мм;

Расстояние от верха горловины до лотка подводящего патрубка – 660 мм;

Расстояние от верха горловины до лотка отводящего патрубка (при самотечном отводе очищенных сточных вод) – 710 мм.

Все станции изготавливаются в комбинированном исполнении и оснащаются двумя вариантами отвода очищенной воды:

- с выводом Ø40 мм для принудительного водоотведения
- с патрубком Ø160 мм для самотечного водоотведения.

Для принудительного отвода очищенной воды требуется дренажный насос, в базовый комплект поставки не входит и приобретается отдельно, если иное не указано в договоре, счёте, спецификации или отгрузочных документах.

ВНИМАНИЕ

Для корректной работы Изделия необходимо использовать насосное оборудование, рекомендованное Изготовителем, либо насосное оборудование с техническими характеристиками, согласованными с Изготовителем.

Применение насосного оборудования, не рекомендованного или не согласованного с Изготовителем, может повлиять на корректность работы Изделия. Гарантийные обязательства Изготовителя не распространяются на неисправности, повреждения и нарушения работы Изделия, возникшие вследствие установки, подключения, настройки или эксплуатации такого насосного оборудования.

Концентрации загрязняющих веществ

Изделие, при соблюдении требований настоящего паспорта, проектных параметров, условий монтажа и эксплуатации обеспечивает очистку ХБСВ до показателей, установленных технической документацией на изделие и подтверждённых протоколами испытаний.

При отводе очищенных сточных вод должны соблюдаться действующие санитарные правила и гигиенические нормативы, включая СанПиН 2.1.3684-21 и СанПиН 1.2.3685-21, а также требования водного и природоохранного законодательства.

Показатель	Единица измерения	Исходные ХБСВ, мин.	Исходные ХБСВ, макс.	Очищенная вода, расчёт	Очищенная вода, испытания
Взвешенные вещества	мг/л	110	335	18	13
рН	ед.	6	8	7,5	7,5
БПКполн	мг/л	120	360	11	7,0
ХПК	мг/л	200	600	50	45
Азот аммонийных солей	мгN/л	15	44	0,03	0,02
Фосфор фосфатов	мгP/л	3,5	5	0,01	0,01

В таблице приведены значения концентраций загрязняющих веществ в исходных ХБСВ (минимальные и максимальные значения) и в очищенной воде, расчётные значения и значения, полученные по результатам испытаний.

Комплектность

Фактическая комплектация Изделия определяется моделью, исполнением и заводской конструкцией Изделия. В комплект поставки Изделия входят:

Изделие в сборе	1 шт.
Крышка	Согласно модели и исполнению
Компрессор	Согласно модели и исполнению
Технический паспорт Изделия	1 экз.
Технический паспорт на компрессор	По количеству компрессоров

Внутренние технологические элементы Изделия, включая эрлифты, аэраторы, кассеты инертной загрузки, трубопроводы, соединительные элементы и иные узлы, входят в состав Изделия и не являются отдельными позициями комплекта поставки.

Запасные части, расходные материалы и дополнительное оборудование поставляются отдельно, если иное не предусмотрено договором, счётом, спецификацией или иными отгрузочными документами.

Устройство

Изделие представляет из себя конструкцию состоящую из корпуса, выполненного в виде горизонтально расположенного цилиндра, в верхней части которого находятся горловины прямоугольной формы для доступа к технологическому оборудованию. Количество горловин варьируется в зависимости от производительности Изделия.

ВНИМАНИЕ

Изготовитель оставляет за собой право осуществлять изменения конструкции Изделия, не ухудшающие его технические характеристики, эксплуатационные качества и товарный вид, без внесения этих изменений в настоящий паспорт.

Внутренняя часть корпуса разделена перегородками на семь камер, последовательно сообщающихся между собой при помощи переливов и/или перекачивающих устройств. Внутри камер расположено легкоъемное технологическое оборудование.

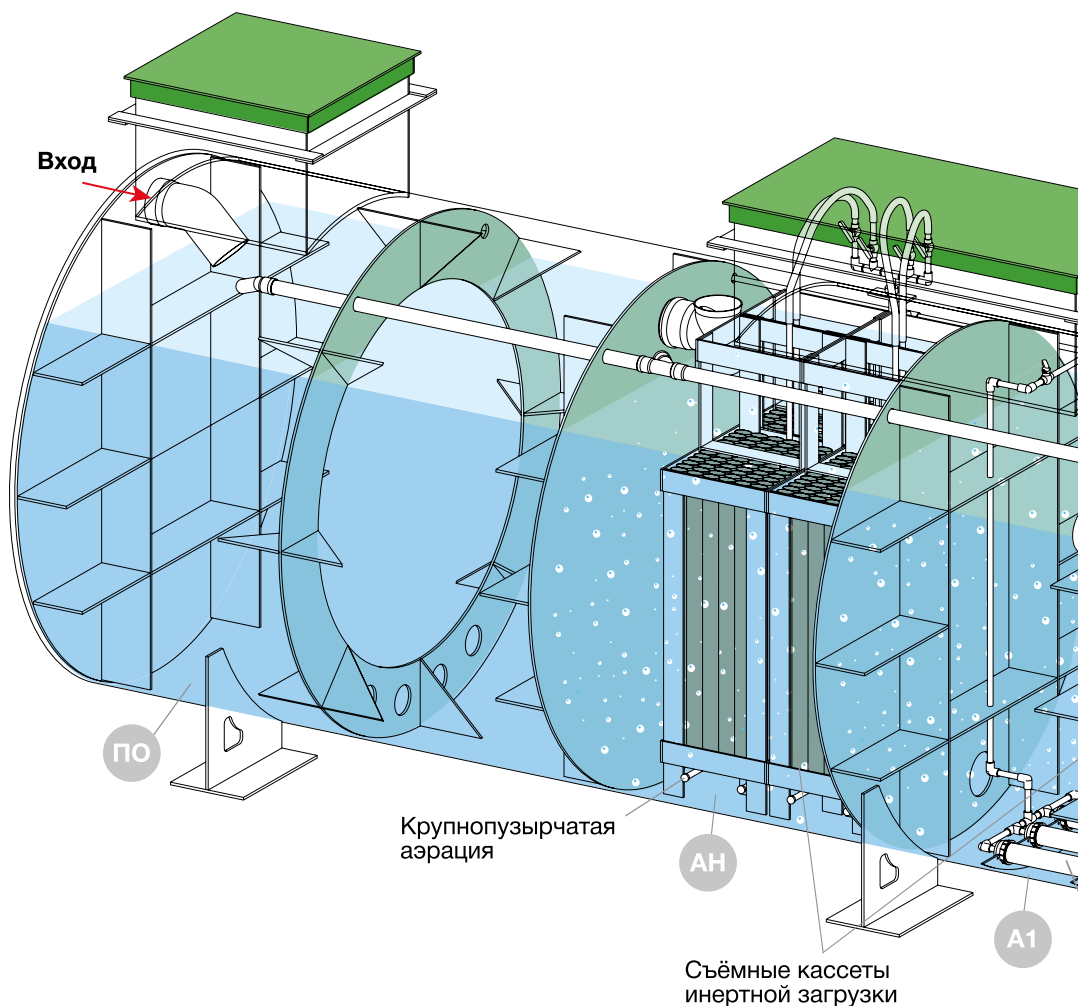
Принцип работы

В Изделии реализована современная многоступенчатая технология очистки сточных вод, которая представляет собой полный цикл механико-биологической очистки и включает следующие 8 этапов:

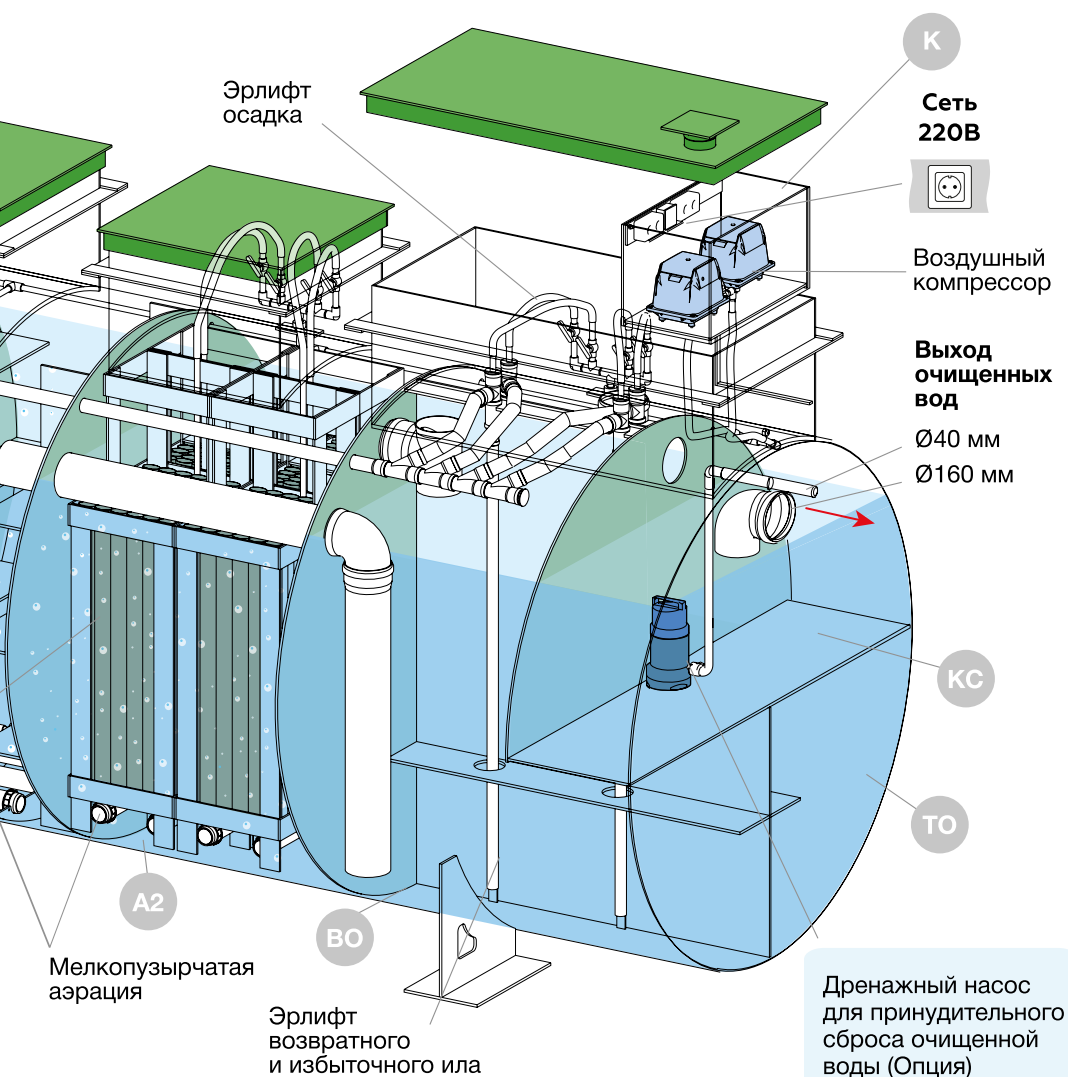
1. Механическая очистка сточных вод;
2. Биологическая очистка в анаэробных условиях;
3. Биологическая очистка в аэробных условиях;
4. Разделение ила и очищаемой воды;
5. Доочистка в аэробных условиях;
6. Задержание отмершей биопленки;
7. Обеззараживание и сброс очищенных стоков;
8. Анаэробная стабилизация осадка.

1.

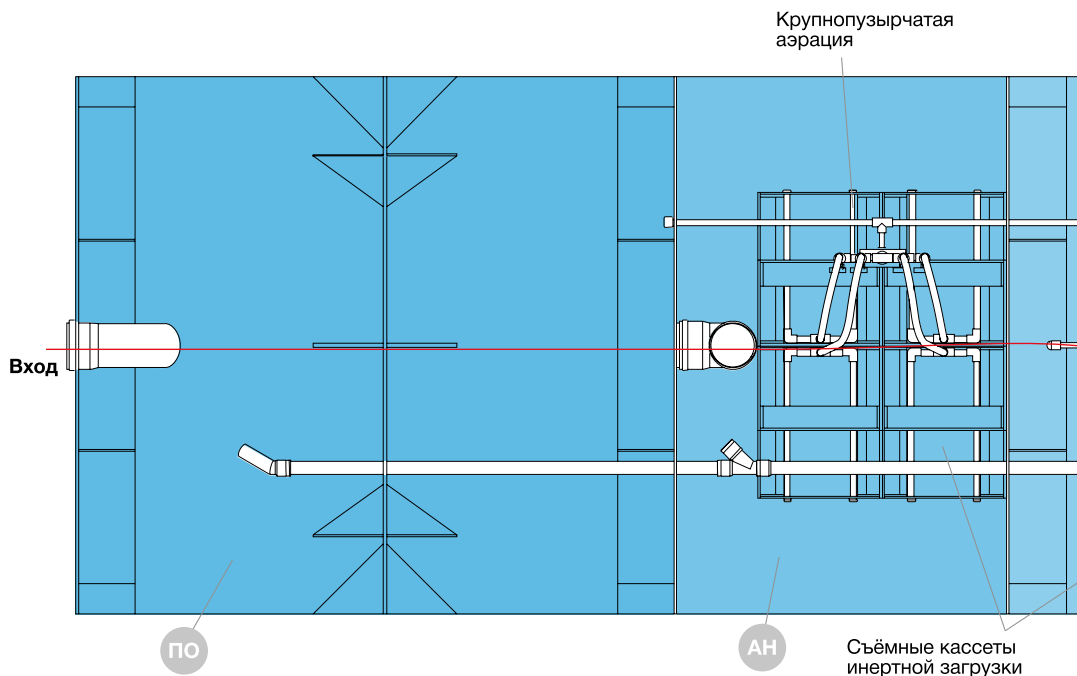
Сточная вода от канализуемого объекта поступает в первичный отстойник **по**, который представляет собой анаэробную камеру для задержания основной массы органических загрязняющих веществ. Также в этой камере происходит разложение задержанного органического осадка.



Наименование камер	Оборудование
ПО Первичный отстойник	
АН Анаэробная зона	Блок носителя прикрепленных микроорганизмов и система крупнопузырчатой аэрации
А1 Аэротенк 1-ой ступени	Система мелкопузырчатой аэрации
А2 Аэротенк 2-ой ступени	Блок носителя прикрепленных микроорганизмов и система мелкопузырчатой аэрации
ВО Вторичный отстойник	Эрлифты возвратного и избыточного ила
ТО Третичный отстойник	Эрлифты осадка
КС Камера сброса очищенных вод	Насос принудительной откачки очищенных вод



2. Далее осветленная вода поступает во вторую камеру **АН**, также представляющая из себя анаэробную зону, в которой размещена кассета с пластмассовым носителем для иммобилизации микроорганизмов, что повышает эффект очистки за счет большего количества активных микроорганизмов в единице объема, а также устойчивость процесса очистки к отрицательным воздействиям от сброса несанкционированных загрязняющих веществ. В эту же камеру поступает поток возвратного активного ила из вторичного отстойника **ВО**, а также осадок из третичного отстойника **ТО**. В камере происходит удаление биогенных веществ за счет проведения процесса денитрификации, т. е. восстановление соединений азота до его газообразного состояния. Также осуществляется перемешивание очищаемой воды и активного ила с помощью системы крупнопузырчатой аэрации, что сводит к минимуму перенос кислорода воздуха в обрабатываемую жидкость. Дополнительно данная система используется для периодической регенерации (удаления избыточной биопленки) с блока загрузочного материала.
3. Из анаэробной зоны очищаемая вода поступает в третью камеру **А1**, в которой происходят аэробные процессы окисления органических и биогенных веществ с помощью взвешенного активного ила и кислорода воздуха, подаваемого системой мелкопузырчатой аэрации.



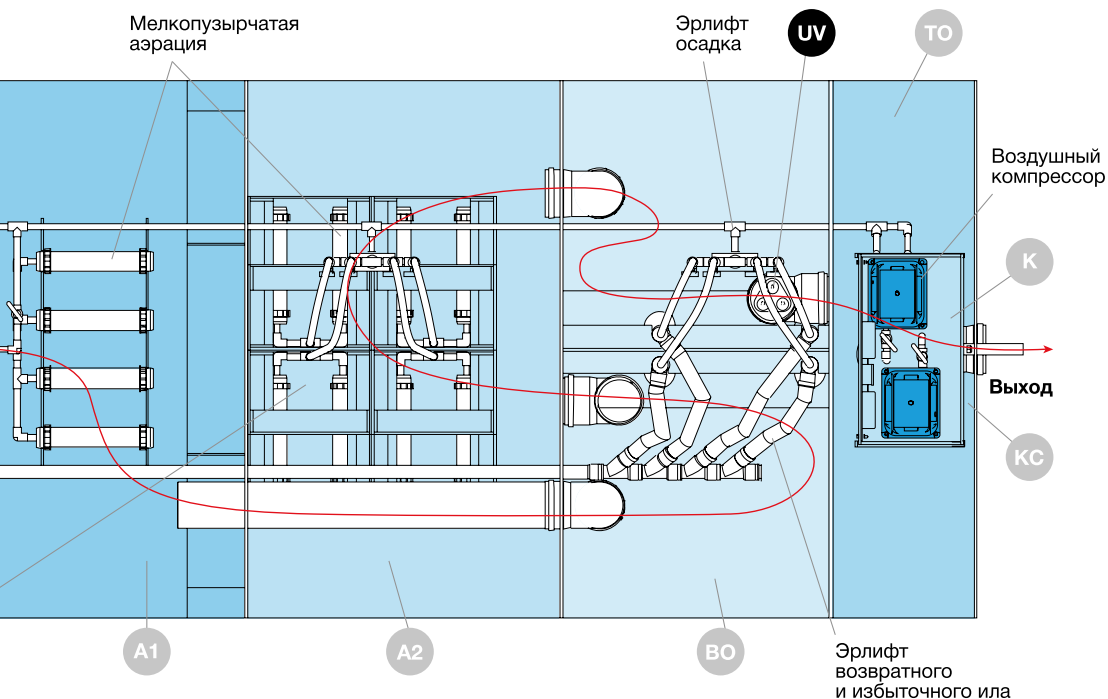
4. Из **A1** иловая смесь направляется во вторичный отстойник **BO**, в котором происходит разделение очищаемой воды и активного ила, возвращаемого с помощью эрлифта в анаэробную зону **АН**.

5. Далее очищенная на вода поступает на сооружения доочистки – аэротенк 2-ой ступени **A2**, в котором происходит её глубокая обработка (доочистка) от основных загрязняющих веществ. В **A2** размещена съемная кассета с пластмассовым носителем для иммобилизации микроорганизмов, а также система мелкопузырчатой аэрации.

6. Нарастающая на блоках загрузочного материала секции A2 биопленка выносятся с очищаемой водой и отделяется в третичном отстойнике **ТО**, после чего с помощью эрлифта возвращается в анаэробную камеру.

7. На последнем этапе очищенная вода поступает в камеру сброса **КС**, в которой может быть размещен насос принудительного сброса очищенных сточных вод. При отсутствии насоса сброс очищенных сточных вод осуществляется из камеры в самотечном режиме через имеющийся патрубок.

8. Образующийся в процессе очистки сточных вод осадок из **ТО**, а также избыточный ил накапливаются в первой камере **ПО**, и подвергаются процессу анаэробной стабилизации, в результате чего происходит разложение органической



части осадка. Накапливающийся осадок периодически удаляется из системы либо ассенизационной машиной на сооружения по утилизации осадка, либо насосом под зеленые насаждения в качестве ценного органического удобрения.

ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ СТОЧНЫХ ВОД

Наличие  большого объема на всех моделях Изделия позволяет установить на любую из них узел по обеззараживанию сточных вод. Причем все необходимые подготовительные работы для установки УФ-лампы  выполнены в заводских условиях при изготовлении Изделия.

В горловине Изделия размещена камера  для монтажа компрессора, а также розеток для подключения электрооборудования. На внутренней стенке камеры закреплен распределительно-регулирующий узел с быстросъемными соединениями, от которого идут воздухопроводы ко всем потребителям.

Вентиляция

При исправном техническом состоянии Изделия, соблюдении требований монтажа и правил эксплуатации появление устойчивого неприятного запаха не является штатным режимом работы Изделия. Для предотвращения накопления и распространения запахов, а также для обеспечения корректной работы системы канализации при монтаже Изделия необходимо предусмотреть вентиляцию канализационной сети.

Вентиляция канализационной сети должна выполняться в соответствии с требованиями СП 30.13330 «Внутренний водопровод и канализация зданий» и СП 32.13330 «Канализация. Наружные сети и сооружения» (в действующих редакциях).

Использование воздушных (вакуумных) клапанов не заменяет устройство вытяжной вентиляции канализационной сети.

Вентиляция должна осуществляться через вентилируемый стояк внутренней канализации здания с выводом вытяжной части в атмосферу либо через отдельный вентиляционный стояк наружной канализационной сети, если иное не предусмотрено проектным решением и требованиями действующей нормативной документации.

Рекомендации по установке и монтажу

Место установки Изделия определяется проектной документацией, условиями участка, требованиями действующих санитарных правил, строительных норм и правил, а также требованиями законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, градостроительной деятельности и охраны окружающей среды.

Монтаж Изделия должен выполняться специализированной организацией либо квалифицированными специалистами.

При проектировании, монтаже и подключении Изделия следует руководствоваться требованиями настоящего паспорта, проектной и нормативной документации, включая СП 32.13330 «Канализация. Наружные сети и сооружения», СП 30.13330 «Внутренний водопровод и канализация зданий» в действующих редакциях.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

При монтаже и эксплуатации Изделия запрещается:

- Выполнять монтаж с нарушением требований настоящего паспорта, проекта или рекомендаций Изготовителя;
- Устанавливать Изделие без железобетонной плиты и якорения, если иное не предусмотрено проектом;
- Выполнять крепление, создающее точечные нагрузки или деформацию корпуса;
- Поднимать Изделие за элементы, не предназначенные для подъёма;
- Выполнять обратную засыпку грунтом с камнями, строительным мусором или мерзлыми включениями;
- Уплотнять грунт строительной техникой или виброплитами в зоне Изделия;
- Наносить механические повреждения корпусу и его элементам;
- Заглублять Изделие более чем на 1 м от верхнего края корпуса до планировочной отметки грунта без согласования с Изготовителем;
- Самостоятельно изменять конструкцию Изделия;
- Осуществлять движение транспорта над Изделием без специального проектного решения;
- Высаживать деревья ближе 3 м от Изделия;
- Выполнять полную откачку воды из всех камер без одновременного

заполнения водой, если иное не предусмотрено регламентом обслуживания;

- Подключать вентиляцию канализационной сети к вентиляционным каналам здания, дымоходам и другим не предназначенным для этого каналам;
- Эксплуатировать Изделие при неисправном электрооборудовании или нарушении требований электробезопасности.

Требования настоящего раздела обязательны, если иное не предусмотрено проектной документацией или письменными рекомендациями Изготовителя.

Подготовка к монтажу

Перед монтажом необходимо произвести внешний осмотр Изделия, проверить на отсутствие механических повреждений корпуса, патрубков, горловин, крышек и иных элементов и проверить комплектность.

До установки в котлован должны быть удалены все временные опоры — монтажно-транспортные элементы, не являющиеся частью конструкции Изделия. Удаление должно выполняться аккуратно, без повреждения корпуса Изделия. Не допускается удалять элементы корпуса, штатные крепления, технологические перегородки и иные конструктивные элементы Изделия.

Котлован

Для установки Изделия выполняется котлован с учётом габаритов Изделия, глубины подключения трубопроводов, уровня грунтовых вод и условий участка. Стенки котлована должны обеспечивать безопасное выполнение работ и возможность устройства песчаной обсыпки вокруг корпуса Изделия.

Рекомендуемый зазор между корпусом Изделия и стенками котлована составляет 550–600 мм с каждой стороны. Основание должно быть ровным и горизонтальным. На дне котлована устраивается песчаная подушка толщиной не менее 150 мм из чистого песка без камней, строительного мусора и иных включений, способных повредить корпус

Железобетонная плита и якорение

Изделие должно устанавливаться на железобетонную плиту основания и закрепляться к ней — якорение, за исключением:

- Монтажа в скальный грунт и/или при наличии устойчивого ровного основания и отсутствии риска всплытия;
- В случаях предусмотренных проектом или письменными рекомендациями Изготовителя.

Плита должна иметь толщину не менее 150 мм, класс бетона не ниже В15 и размеры не менее габаритов корпуса. Допускается применение готовой железобетонной плиты. Для сложных грунтовых условий, высокого уровня грунтовых вод или повышенных нагрузок параметры плиты и способ якорения определяются проектом.

Якорение должно исключать всплытие Изделия и не создавать точечных нагрузок, деформаций или повреждений корпуса. Для крепления Изделия к плите используются канаты из синтетического волокна или полипропиленовых ленты протянутые через закладные скобы с шагом через 1,5–2 м. При контакте крепёжных элементов с корпусом должны применяться защитные прокладки.

Установка Изделия в котлован

Установка Изделия в котлован выполняется с учётом его массы и габаритов. При использовании грузоподъёмной техники необходимо применять мягкие стропы или иные приспособления, исключающие повреждение корпуса. Запрещается поднимать Изделие за патрубки, горловины, крышки и другие элементы, не предназначенные для подъёма.

После установки необходимо проверить горизонтальность положения Изделия по уровню.

Подключение к канализационной сети

Подключение выполняется трубами для наружной канализации. Диаметр подводящего трубопровода — не менее 160 мм, если иное не предусмотрено конструкцией Изделия или проектом.

Для трубопровода диаметром 160 мм рекомендуется уклон:

- минимальный — 0,8 см на 1 м;
- оптимальный — 1,0–1,2 см на 1 м.

Глубина подключения, тип горловины и расположение патрубков определяются конструкцией Изделия и условиями монтажа. Любые изменения конструкции допускаются только по согласованию с Изготовителем.

Подключение к электрической сети

Подключение электрооборудования должно выполняться квалифицированными специалистами.

Электрооборудование подключается к сети 220–230 В, 50 Гц через автоматический выключатель и УЗО (либо дифференциальный автомат) с обязательным подключением защитного проводника РЕ.

ВНИМАНИЕ

Для подключения рекомендуется использовать медный трёхжильный кабель сечением не менее $3 \times 1,5 \text{ мм}^2$. Кабель должен соответствовать условиям эксплуатации, иметь круглое сечение, обеспечивать герметичность вводов и быть защищён от механических повреждений и воздействия ультрафиолета.

Не допускается эксплуатация Изделия при повреждённом кабеле, неисправном заземлении, устройствах защиты или нарушенной герметичности электрических вводов.

При отключении электроснабжения необходимо ограничить водопотребление, особенно для исполнений с принудительным отводом очищенной воды.

Обратная засыпка

Обратная засыпка выполняется чистым песком без камней, строительного мусора и иных твёрдых включений.

Засыпка производится равномерно со всех сторон послойно с проливкой водой и ручным уплотнением. Перед началом засыпки Изделие необходимо заполнить водой. В процессе работ уровень воды внутри должен быть выше уровня обсыпки на 200–300 мм.

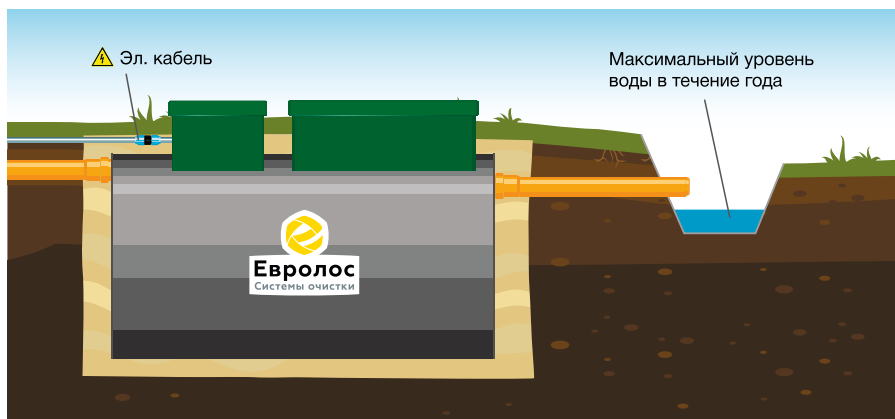
ВНИМАНИЕ

Рекомендуемая толщина песчаной обсыпки составляет 550–600 мм по бокам корпуса и 150–300 мм сверху.

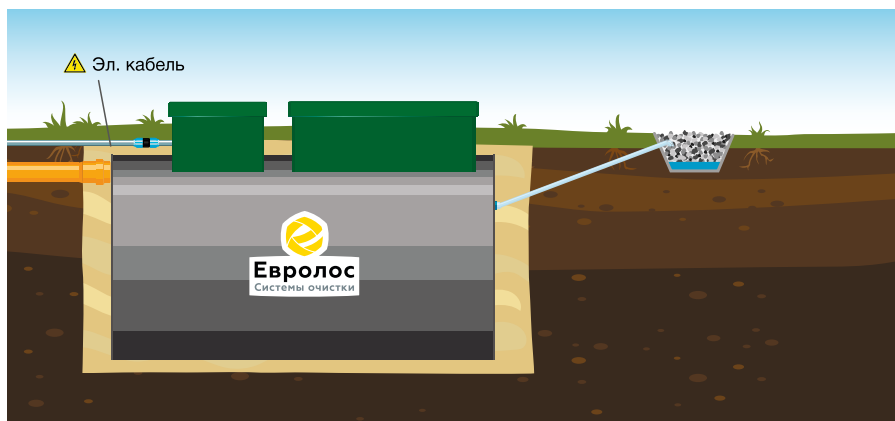
Не допускается уплотнение грунта строительной техникой, виброплитами или иными способами, создающими ударные либо чрезмерные нагрузки на корпус.

Отвод очищенной воды

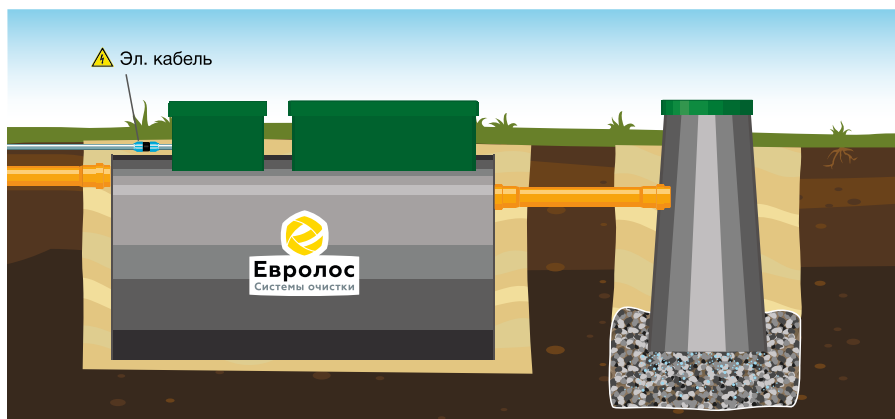
Способ отвода очищенной воды определяется моделью и исполнением Изделия, рельефом участка, составом и фильтрационной способностью грунта, уровнем грунтовых вод, условиями сброса, проектным решением, а также требованиями действующих нормативных документов.



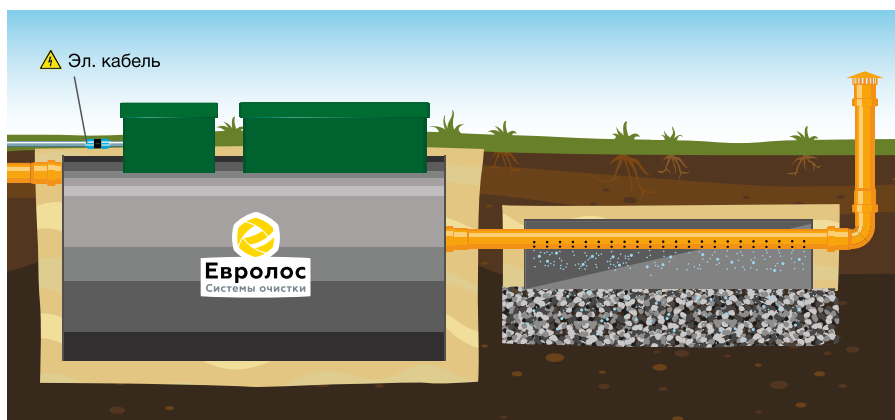
Монтаж с самотечным отводом очищенной воды в дренажную канаву.



Монтаж с принудительным отводом очищенной воды в дренажную канаву.



Монтаж с отводом очищенной воды в фильтрующий колодец. Подходит для хорошо поглощающих грунтов (песок, супесь) и низком уровне грунтовых вод.



Монтаж с отводом очищенной воды в дренажный элемент.
Подходит для хорошо впитывающих грунтов (песок, супесь) и низком уровне грунтовых вод.

Особенности эксплуатации

Эксплуатация Изделия основана на биологической очистке сточной воды при активной жизнедеятельности микроорганизмов. Основным участником процесса биологической очистки — активный ил. Если возникают условия, неблагоприятные для развития, роста микроорганизмов, то процесс очистки ухудшается. Чтобы предотвратить возникновение вышеуказанной ситуации необходимо соблюдать культуру использования системой водоотведения. При этом рекомендуется соблюдать общие правила использования систем биологической очистки и аэрационных установок (далее Правила, см вкладку в центре паспорта).

ВНИМАНИЕ

На неисправности, вызванные нарушением Правил, гарантия не распространяется.

Подготовка к зимней эксплуатации

Технология очистки ХБСВ, применяемая в Изделии, рассчитана на работу с ХБСВ имеющими температуру, характерную для условий постоянного проживания.

Крышки горловин Изделия имеют теплоизоляцию. При температуре наружного воздуха до минус 20 °С и стабильном поступлении ХБСВ в объёме не менее 20–25 % от номинальной производительности Изделия дополнительные мероприятия по утеплению, не требуются.

При эксплуатации Изделия в условиях продолжительных низких температур, сезонного проживания, длительных перерывов в водопотреблении либо при ожидаемом снижении объёма поступающих ХБСВ рекомендуется предусмотреть дополнительное утепление верхней части Изделия. Утепление может выполняться с использованием теплоизоляционных материалов, предназначенных для эксплуатации в грунте и устойчивых к воздействию влаги. Утеплитель укладывается поверх песчаной засыпки по всей площади расположения Изделия. Рекомендуемая толщина теплоизоляционного слоя составляет не менее 50 мм, если иное не предусмотрено проектной документацией или рекомендациями Изготовителя.

В зимний период рекомендуется без необходимости не открывать крышки горловин Изделия, чтобы исключить дополнительное охлаждение внутренних камер и технологических процессов очистки.

Краткосрочная остановка работы

При отключении электроснабжения электрооборудование Изделия прекращает работу. После восстановления электроснабжения работа возобновляется автоматически.

Кратковременное отсутствие электропитания продолжительностью до 24 часов, как правило, не требует специальных мероприятий при условии ограничения водопотребления и отсутствия аварийного переполнения Изделия.

Для моделей с принудительным отводом очищенной воды, на период отключения электроснабжения, необходимо максимально ограничить поступление ХБСВ в Изделие, так как насосное оборудование в этот период не осуществляет отвод очищенной воды.

При более длительной остановке работы возможно изменение режима биологической очистки и преобладание анаэробных процессов, что может привести к появлению неприятного запаха.

После восстановления электроснабжения и поступления ХБСВ Изделие постепенно выходит на штатный режим работы.

Долгосрочная остановка работы

При прекращении эксплуатации Изделия на длительный период, от 3 месяцев и более, либо на зимний период, необходимо выполнить консервацию.

Перед консервацией необходимо:

1. Ограничить поступление ХБСВ.
2. Отключить от электроснабжения.
3. Провести визуальный осмотр корпуса, горловин, крышек, патрубков и электрооборудования.
4. При необходимости выполнить техническое обслуживание, включая удаление избыточного осадка и промывку съёмных технологических элементов.
5. Для моделей с принудительным отводом очищенной воды отключить насосное оборудование, извлечь насос из рабочей зоны либо разместить его выше уровня воды.
6. Отключить и извлечь модуль ультрафиолетового обеззараживания, если он установлен.
7. Проверить, что крышки закрыты, а в Изделие не поступают поверхностные, талые, дождевые и грунтовые воды.

ВНИМАНИЕ

При консервации не допускается полная откачка воды из всех камер Изделия без одновременного заполнения водой, если иное не предусмотрено регламентом сервисного обслуживания или письменными рекомендациями Изготовителя.

Уровень воды в камерах Изделия на период консервации должен соответствовать штатному эксплуатационному уровню либо иному уровню, указанному в технической документации для конкретной модели.

Возобновление работы

Перед возобновлением эксплуатации необходимо:

1. Провести внешний осмотр корпуса, крышек, горловин, патрубков и видимых соединений.
2. Проверить отсутствие механических повреждений, засоров, посторонних предметов, подтопления электрических элементов и нарушений герметичности.
3. Установить на место насосное оборудование, модуль ультрафиолетового обеззараживания и иные съёмные элементы, если они были извлечены на период консервации.
4. Проверить уровень воды в камерах и при необходимости довести его до штатного эксплуатационного уровня.
5. Проверить исправность кабеля, электрических вводов, устройств защиты, заземления и электрооборудования.
6. Подключить Изделие к электроснабжению.
7. Проверить работу компрессора, насосного оборудования, аэрации, эрлифтов и иных технологических узлов, предусмотренных конструкцией конкретной модели.
8. Возобновить поступление сточных вод в Изделие.

После долгосрочной остановки Изделие автоматически выходит на штатный режим биологической очистки. В первые дни после запуска рекомендуется избегать залповых и повышенных нагрузок, а также сброса агрессивной бытовой химии, дезинфицирующих средств и иных веществ, способных нарушить восстановление биологических процессов.

При появлении устойчивого неприятного запаха, аварийного уровня воды, неработающего электрооборудования, нарушения отвода очищенной воды или иных признаков неисправности эксплуатацию необходимо прекратить до выявления и устранения причины.

Техническое обслуживание

Не реже, чем 1 раз в год проводить очистку эрлифтов и фильтров компрессора. Не реже, чем 1 раз в 2 года производить откачку осадка ассенизационной машиной или фекальным насосом, во избежание его уплотнения в первой камере.

После откачки необходимо сразу восстановить рабочий уровень воды в обслуживаемой камере для возобновления нормального режима работы.

ВНИМАНИЕ

Категорически запрещается полная откачка воды из всех камер Изделия. При откачке осадка из камер Изделия необходимо следить, чтобы максимальная разница уровней воды в смежных камерах не превышала 400 мм.

Проверка корректной работы по состоянию стоков на выходе

Предварительную оценку корректности работы Изделия допускается выполнять визуально, по состоянию очищенной воды на выходе.

При штатной работе Изделия очищенная вода, как правило, представляет собой прозрачную или слабо мутную жидкость без выраженного неприятного запаха, крупных взвешенных включений, хлопьев, осадка, пены и масляной плёнки.

После первичного запуска, длительной остановки, консервации, сервисного обслуживания или существенного изменения режима водопотребления допускается период выхода Изделия на штатный технологический режим.

Состояние очищенной воды	Возможные причины	Рекомендации
Вода мутная, без осадка	Изделие не вышло на штатный режим после запуска, консервации или длительного простоя	Обеспечить штатное поступление ХБСВ и дождаться выхода Изделия на рабочий режим
	Недостаточное количество активной биомассы	Продолжить эксплуатацию в штатном режиме. Не применять агрессивные моющие, дезинфицирующие и хлорсодержащие средства в повышенных концентрациях
	Избыточное применение моющих, дезинфицирующих или иных химических веществ	Снизить применение таких веществ. При сохранении признака выполнить техническое обслуживание или обратиться в сервисную организацию
Вода мутная, с осадком или хлопьями	Превышение фактической нагрузки по загрязняющим веществам	Оценить фактическую нагрузку на Изделие и привести режим эксплуатации в соответствие с паспортными характеристиками
	Залповый сброс ХБСВ выше расчётного значения	Исключить одновременную работу сантехнических приборов, приводящую к превышению допустимого залпового сброса
	Нарушение процесса отстаивания, вынос активного ила или осадка	Проверить работу технологических узлов, уровень воды в камерах и отсутствие засоров. При необходимости выполнить техническое обслуживание
Вода имеет выраженный неприятный запах	Недостаточная вентиляция канализационной сети или Изделия	Проверить наличие и работоспособность вытяжной вентиляции, отсутствие засоров и неправильных подключений вентиляционного стояка
	Длительная остановка работы, недостаточная подача кислорода или нарушение биологических процессов	Проверить работу компрессора, азрации, эрлифтов и иного оборудования, предусмотренного конструкцией Изделия
На поверхности воды присутствует пена	Избыточное поступление моющих средств, поверхностно-активных веществ или бытовой химии	Сократить применение моющих средств, не допускать сброса агрессивной химии, растворителей, нефтепродуктов и иных запрещённых веществ
На поверхности воды присутствует масляная или жирная плёнка	Сброс жиров, масел, нефтепродуктов или веществ, не предназначенных для поступления в бытовую канализацию	Исключить поступление указанных веществ. При необходимости выполнить очистку камер и техническое обслуживание
Отсутствует отвод очищенной воды или повышается уровень воды в Изделии	Засор отводящего трубопровода, неисправность насоса принудительного отвода, отключение электроснабжения	Ограничить водопотребление, проверить электропитание, насосное оборудование и отводящий трубопровод. При необходимости обратиться в сервисную организацию
Качество очищенной воды не восстанавливается после принятых мер	Возможна неисправность оборудования, нарушение монтажа, эксплуатации или несоответствие фактической нагрузки паспортным характеристикам	Прекратить эксплуатацию в повышенном режиме и обратиться в сервисную организацию для диагностики

Упаковка

Изделие не требует специальной транспортной упаковки. Для защиты от загрязнений и повреждений при транспортировании и погрузочно-разгрузочных работах допускается применение защитной пленки по усмотрению изготовителя.

Хранение

Изделие допускается хранить на открытых площадках под навесом либо в закрытых помещениях в условиях, исключающих:

- Механические повреждения корпуса, патрубков, горловин, крышек и комплектующих;
- Воздействие открытого огня, нагревательных приборов и источников высокой температуры;
- Повреждение электрооборудования, документации и комплектующих влагой, загрязнениями или атмосферными воздействиями.

При хранении на открытой площадке рекомендуется защищать Изделие от длительного воздействия прямых солнечных лучей путем укрытия светозащитным материалом либо размещением под навесом. Укрытие должно обеспечивать вентиляцию и не создавать условий для накопления влаги и перегрева.

Основные требования к хранению:

- Изделие должно храниться на ровной площадке, обеспечивающей устойчивое положение корпуса;
- Не допускается установка на корпус тяжёлых предметов, складирование Изделий друг на друга, если это не предусмотрено Изготовителем;
- Комплектующие, электрооборудование и документация должны храниться в упаковке Изготовителя в сухом месте.

Погрузочно-разгрузочные работы

Погрузка, разгрузка и перемещение Изделия выполняются с учётом его массы, габаритов, конструкции и условий площадки.

При использовании грузоподъёмной техники необходимо применять мягкие текстильные стропы, траверсы или иные приспособления, исключающие точечное давление на корпус. Места контакта строп с корпусом должны быть защищены прокладками при наличии риска повреждения поверхности.

Строповку следует выполнять за корпус в местах, предусмотренных схемой строповки, конструкцией Изделия или рекомендациями Изготовителя. При отсутствии специальной маркировки стропы заводятся под корпус в зонах, обеспечивающих устойчивое положение Изделия при подъёме и не создающих точечных нагрузок на корпус.

ВНИМАНИЕ

Запрещается выполнять строповку, подъём или перемещение Изделия за патрубки, горловины, крышки, внутренние элементы, технологические трубопроводы и иные части, не предназначенные для подъёма.

При перемещении Изделия вилочным погрузчиком или штабелером необходимо применять подкладки или иные защитные элементы, исключающие повреждение корпуса. Не допускается перемещение Изделия волоком.

Транспортировка

Транспортирование Изделия допускается автомобильным или иным видом транспорта при соблюдении правил перевозки грузов, действующих для соответствующего вида транспорта, а также требований настоящего паспорта.

Изделие относится к крупногабаритным грузам. Вид транспортного средства, длина платформы, способ размещения и крепления выбираются с учётом модели, габаритов, массы Изделия и условий перевозки.

При транспортировании необходимо:

- Обеспечить устойчивое положение Изделия на транспортной платформе;
- Надёжно закрепить Изделие способом, исключающим смещение, опрокидывание, удары и трение о борта, крепёжные элементы или иной груз;
- Использовать крепёжные ремни, стяжки и иные средства фиксации, не повреждающие корпус Изделия;
- Исключить повреждение корпуса, крышек, горловин, патрубков, технологических элементов и комплектующих;
- Не допускать сбрасывания, ударов, падения, перемещения волоком и иных действий, способных повредить Изделие.

Условия гарантийного обслуживания

1. Срок службы корпуса Изделия — 50 лет.
 - Гарантийный срок (корпус Изделия) — 3 года с даты продажи, на электрооборудование — 12 месяцев.
2. Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате:
 - Несоблюдения правил эксплуатации или инструкций по техническому обслуживанию;
 - Самостоятельного ремонта или внесения в конструкцию емкости каких-либо изменений без согласования с Изготовителем;
 - Установки и использования в составе Изделия нештатного дренажного насоса (в том числе при самостоятельной доукомплектации модели с самотечным сбросом);
 - Повреждения в результате удара или других механических повреждений при транспортировке;
 - Неправильном подключении к электрической сети;
 - Неправильно выполненном монтаже;
 - Изготовитель не несёт ответственности за любые неисправности, повреждения или сбои в работе Изделия, вызванные применением неоригинального насосного оборудования, не поставленного или не рекомендованного Изготовителем.
3. Приемка Изделия в эксплуатацию потребителем, а также активирование недостатков в пределах гарантийного срока может осуществляться только в соответствии с СП 32.13330.2018 (изм. 1,2,3), СП 68.13330.2017, а также Инструкцией «О порядке приемки продукции ПТН по качеству», утвержденной Госарбитражем при правительстве РФ.
4. Все гарантийные обязательства на проведенные монтажные работы принимает на себя осуществляющая монтаж организация.
5. 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), не являющихся гарантийным случаем и/или явившимся следствием несоблюдения правил эксплуатации или инструкций по техническому обслуживанию, неправильного подключения к электрической сети, неправильно выполненного монтажа или иных нарушений со стороны Покупателя или третьих лиц.
6. Активирование недостатков, обнаруженных при эксплуатации, производится с обязательным участием представителя торгующей организации.
7. Претензии по качеству товара могут быть предъявлены в течение всего гарантийного срока, при наличии акта соответствующего образца.
8. Любые рекламации, составленные в произвольной форме, изготовителем не принимаются.

Гарантийный талон № _____

Наименование Изделия _____

Заводской номер Изделия _____

Технический контроль

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

Наименование и адрес изготовителя	Печать
Ответственный ОТК. Фамилия И.О.	Подпись

Данные о продаже

Наименование торговой организации	Печать
_____ / _____ / 20 ____ г.	
Дата продажи	

Покупатель

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

С правилами эксплуатации и условиями гарантийного обслуживания ознакомлен, согласен.

Фамилия И. О.	Подпись
Адрес места установки	

Журнал технического обслуживания

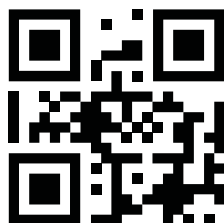
Дата	Список работ	Мастер	Подпись

[illegible]



Патенты, сертификаты соответствия и экспертные заключения





8 800 707 70 92

8 495 240 80 40

eurolos.ru

info@eurolos.ru