



**Евролос**  
Системы очистки

Многоступенчатая  
очистка

Заглубление  
всего 1.5 м



## Евролос Грунт

Аэрационная установка специального назначения для монтажа и работы в условиях высокого уровня грунтовых вод



### Монтаж при высоком УГВ

Минимальная высота корпуса на рынке, заглубление 1.5 м от поверхности земли — лёгкая доставка и простая установка в сложный грунт зимой и летом.



### Прочный корпус

Цилиндр 1.2 м с минимумом швов и 7 камер дают самую прочную конструкцию в сегменте локальных очистных сооружений.



### Простота обслуживания

Большие люки открывают полный доступ во все технологические камеры.



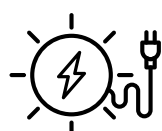
### Оптимизация работы

Большая камера сброса очищенных вод от 120 л, минимальное кол-во включения насоса, увеличенный срок службы УФ-лампы.



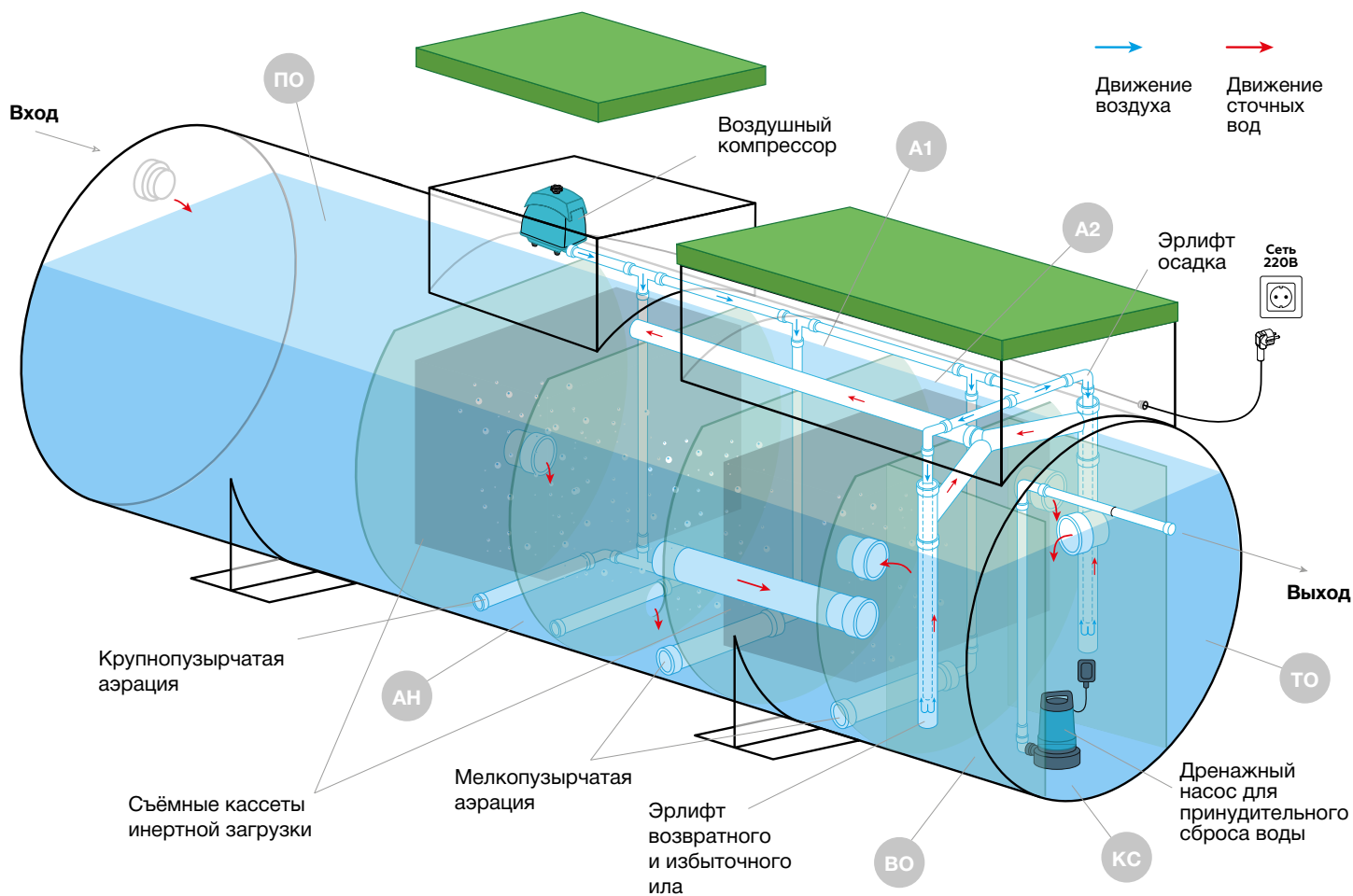
### Степень очистки 99%

Многоступенчатая технологическая схема очистки с минимумом осадка на выходе.



### УФ обеззараживание

Полная заводская подготовка к монтажу узла УФ обеззараживания очищенных стоков.



Устройство установки Евролос **Грунт**

	Наименование камер	Оборудование
	<b>ПО</b> Первичный отстойник	
	<b>АН</b> Анаэробная зона	Блок носителя прикрепленных организмов и система крупнопузырчатой аэрации
	<b>A1</b> Аэротенк 1-ой ступени	Система мелкопузырчатой аэрации
	<b>A2</b> Аэротенк 2-ой ступени	Блок носителя прикрепленных микроорганизмов и система мелкопузырчатой аэрации
	<b>ВО</b> Вторичный отстойник	Эрлифты возвратного / избыточного ила
	<b>ТО</b> Третичный отстойник	Эрлифты осадка
	<b>КС</b> Камера сброса очищенных вод	Насос принудительной откачки очищенных вод и УФ обеззараживание (опция)

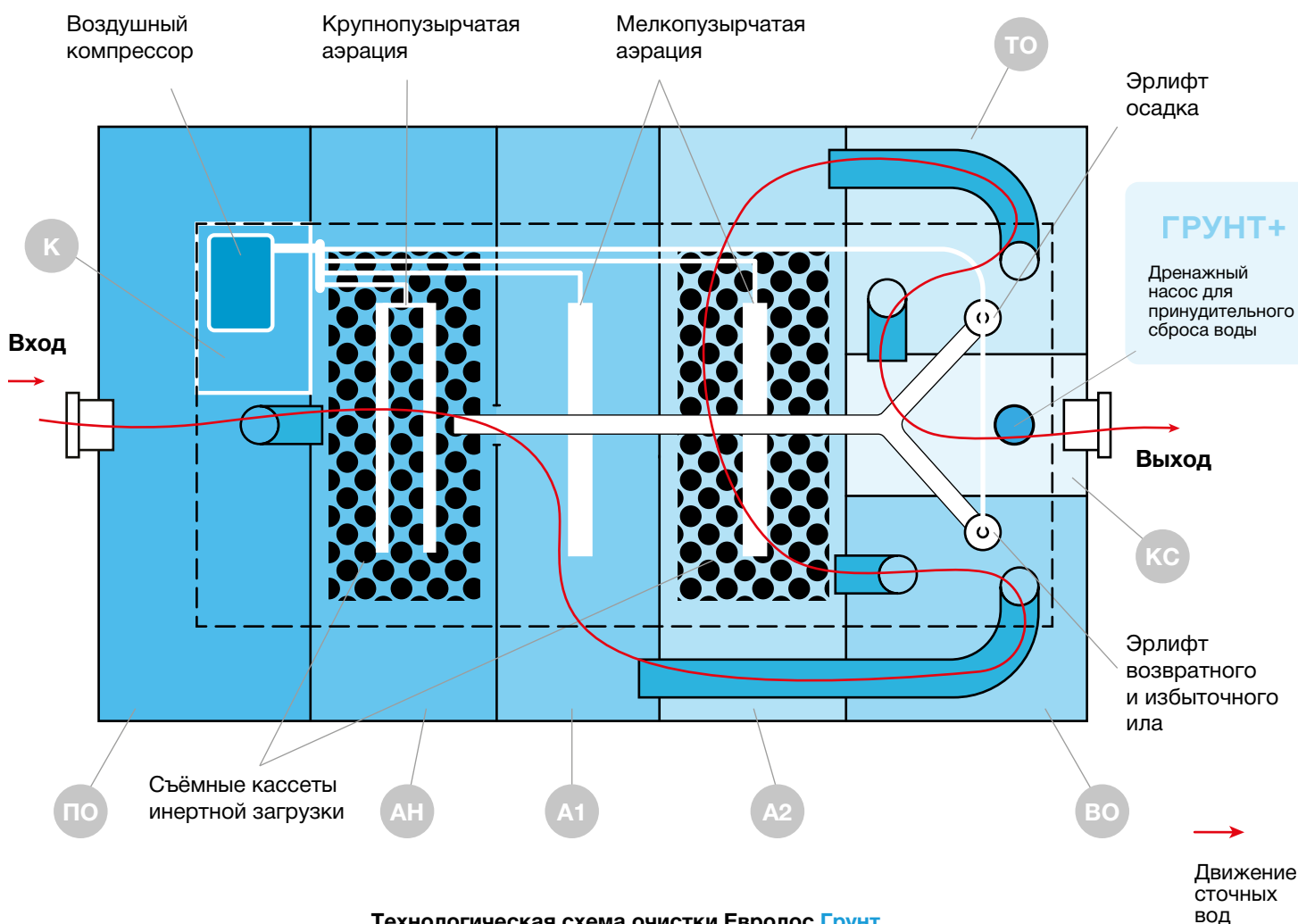
# Принцип работы установки Евролос Грунт

В аэрационной установке Евролос Грунт 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.

Сточная вода от канализуемого объекта поступает в первую камеру сооружения **ПО**, которая представляет собой анаэробную камеру для задержания основной массы органических загрязняющих веществ. Также в этой камере происходит разложение задержанного органического осадка.

Далее осветленная вода поступает во вторую камеру **АН**, также представляющая из себя анаэробную камеру, 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 **BO**, а также осадок из третичного отстойника **TO**.

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. Также данная система используется для периодической регенерации (удаления избыточной биопленки) с блока загрузочного материала.

Из анаэробной зоны очищаемая вода поступает в третью камеру **A1**, в которой происходят аэробные процессы окисления органических и биогенных веществ с помощью взвешенного активного ила и кислорода воздуха, подаваемого системой мелкопузырчатой аэрации.

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

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 съёмная кассета с пластмассовым носителем для иммобилизации микроорганизмов, а также система мелкопузырчатой аэрации.

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

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.

Образующийся в процессе очистки сточных вод осадок из **TO**, а также избыточный ил накапливаются в первой камере **PO**, 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 **КС** большого объема на всех моделях сооружения позволяет установить на любую из них узел по обеззараживанию сточных вод. Причем все необходимые подготовительные работы для установки УФ-лампы выполнены в заводских условиях.

В горловине Изделия размещена камера **К** 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.