



**ГРИНЛОС**

Время жить комфортно!



[www.greenlos.ru](http://www.greenlos.ru)

МОДУЛЬНЫЙ  
БЛОК УФ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ  
ПАСПОРТ

## Содержание:

Общие указания .....	3
Назначение. Общие сведения. Характеристики исходного стока .....	3
Характеристики исходного стока .....	4
Комплект поставки .....	5
Устройство и принцип работы Изделия .....	6
Порядок транспортировки, погрузочно-разгрузочные работы, хранение Изделия .....	11
Установка и монтаж .....	14
Эксплуатация Изделия .....	19
Условия гарантийного обслуживания .....	20
Гарантийный талон .....	22
Журнал технического обслуживания .....	23
Сертификаты .....	25

## Общие указания

Содержание данного паспорта (ПС) представлено техническим описанием устройства и рекомендациями по безопасной и комфортной эксплуатации оборудования. «модульный блок УФ-обеззараживания очищенной воды ГРИНЛОС наземной и подземной установки». (далее по тексту — Изделие). Настоящий ПС имеет приложения со схематическими изображениями и графическими рисунками. Любые операции, связанные с ремонтом и обслуживанием Изделия, должны быть осуществлены квалифицированными специалистами. Исполнители работ должны обладать знаниями по устройству Изделия и обладать соответствующей группой электротехнического допуска для проведения работ.

**Изготовитель оставляет за собой право вносить коррективы в первоначальную конструкцию Изделия с целью его совершенствования.** Внесение пользователем каких-либо изменений в конструкцию Изделия недопустимо и может привести к неисправности и быстрому выходу из строя.

### Назначение. Общие сведения. Характеристики исходного стока

«Модульный блок УФ-обеззараживания очищенной воды ГРИНЛОС наземной и подземной установки» изготовлен из вспененного полипропилена на основании технических условий ТУ 42.21.13-001-ОКПО-2020 и предназначен для обеззараживания очищенного стока до норм сброса на грунт или в водоем. Методы очистки, применяемые в Изделии, позволяют практически полностью уничтожить патогенные микроорганизмы и/или лишить их способности к воспроизводству. Изделие рассчитано на неравномерное поступление сточных вод в течение суток.

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

Сток поступает в приемную камеру-накопитель. В бактерицидных установках применяются источники непрерывного ультрафиолетового излучения полного спектра, которые воздействует на водную среду через специальный материал в диапазоне длин волн 180–300 нм. УФ излучение воздействует на бактерии на молекулярном уровне по двум направлениям. Первое, воздействуя на ДНК клеток, нарушает репродукционные свойства бактерий, делая их бесплодными, и второе, механическое разрушение углеродных связей, что влечет физическое разрушение клеток бактерий.

Производитель гарантирует очистку сточных вод до уровня нормативных показателей после очистки при соблюдении следующих условий:

- Изделие должно использоваться в соответствии с существующими нормативами проектирования и строительства очистных сооружений. Для обеспечения требований СП в некоторых случаях может быть запроектировано оборудование, дополнительные технологические стадии очистки. (Например: механическая подготовка стоков, усреднение расхода сточных вод, добавление реагентов и т. д.);

- содержание и количество указанных показателей в сточных водах на входе в Изделие соответствует указанному диапазону концентраций;
- суточный, среднечасовой и максимальный часовой расход сточных вод соответствует техническим характеристикам оборудования и указан в ТЗ;
- Изделие смонтировано и сдано в эксплуатацию в соответствии с проектом, рекомендациями производителя, настоящим ПС, действующими нормами и правилами;
- эксплуатация Изделия организована и обеспечивается в соответствии с действующими правилами и рекомендациями производителя;
- обслуживание и сервисные работы производятся в соответствии с регламентом и рекомендациями производителя;
- Изделие поддерживается в исправном состоянии, при необходимости незамедлительно и своевременно обеспечивается ремонт, замена неисправного оборудования, замена оборудования и/или материалов, исчерпавших свой ресурс;
- электропитание Изделия осуществляется только через стабилизатор, в соответствии с техническими характеристиками и требованиями для оборудования.

**В случае поступления сточных вод в объеме, не соответствующем производительности установки и имеющих концентрации загрязняющих веществ, не соответствующих данным таблицы №1, организация-изготовитель снимает с себя ответственность за качественные показатели очищенной воды.**

**Таблица 1. Характеристики исходного стока**

Характеристики	На входе	На выходе
Концентрация ВВ	≤ 0,5 мг/л	≤ 0,25 мг/л
БПК	≤ 4,0 мг/л	≤ 3,0 мг/л
ХПК	≤ 30,0 мг/л	≤ 15,0 мг/л
Нефтепродукты	≤ 0,3	≤ 0,15
РН	Не менее 6,5, не более 8,5	
Возбудители кишечных инфекций	Не ограничено	Нет
Жизнеспособные яйца гельминтов (аскарид, власоглав, токсокар, фасциол), онкосферы тениид и жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших	Не ограничено	Нет
Термотолерантные колиформные бактерии	Не ограничено	Не более 100 КОЕ/100 мл
Общие колиформные бактерии	Не ограничено	Не более 500 КОЕ/100 мл
Колифаги	Не ограничено	Не более 10 КОЕ/100 мл



## Комплект поставки

В комплект поставки Изделия входят следующие комплектующие:

**Таблица 2. Комплектация**

№ п/п	Наименование комплектующих	Кол-во
<b>1.</b>	<b>Корпус «ГРИНЛОС Блок УФ»</b>	<b>1</b>
1.1.	Рабочий насос	1
1.2.	Резервный насос	1
1.3.	Безнапорный фильтр осветления	1
1.4.	Напорный сорбционный фильтр (с шестиходовым переключением режимов)	1
1.5.	УФ стерилизатор	1
1.6.	Аварийный дренажный насос	1
<b>2.</b>	<b>Крышка</b>	<b>2</b>
<b>3.</b>	<b>Шкаф управления и автоматики</b>	<b>1</b>
<b>4.</b>	<b>Технический паспорт «ГРИНЛОС Блок УФ»</b>	<b>1</b>

Запасные части и дополнительное оборудование поставляются по отдельному заказу.

**ВАЖНО!** Перед началом эксплуатации оборудования необходимо внимательно ознакомиться с настоящим ПС (Инструкцией по эксплуатации).

Соблюдение содержащихся в ПС (Инструкции по эксплуатации) правил по монтажу и эксплуатации является необходимым условием для успешной и безаварийной работы оборудования.

**ВАЖНО!** Все работы по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту Изделия должны производиться квалифицированными специалистами, изучившими его устройство/принцип работы и имеющими 3-ю квалификационную группу по электробезопасности.

## Устройство и принцип работы Изделия

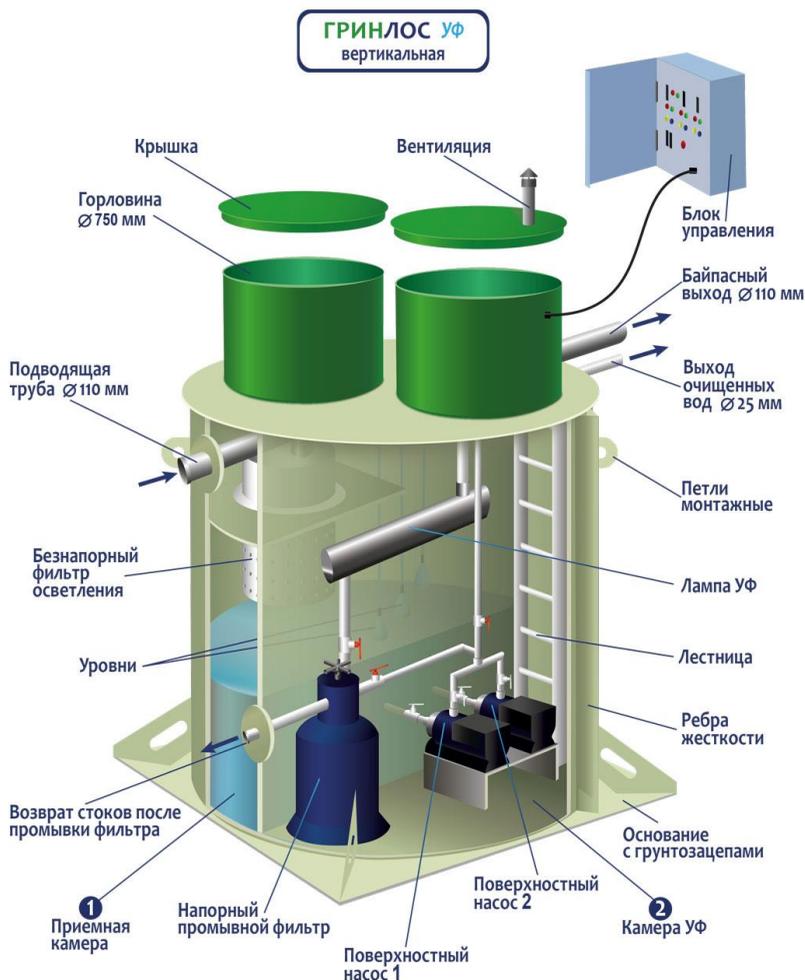
Работа Изделия организована следующим образом. Сток, через безнапорный фильтр осветления поступает в приемную камеру Изделия. Далее, с помощью насосов сток поступает на напорный сорбционный фильтр, в котором загружен специальный фильтрующий элемент. Фильтрующие элементы имеют высокие показатели грязеемкости. Загрузка комплексно воздействует на очищенные стоки, обеспечивая максимально качественную подготовку для воздействия УФ излучением. Далее сток поступает для обеззараживания на УФ стерилизатор. Байпасная линия позволяет менять и обслуживать оборудование. На случай отключения внешнего электричества в приемной камере смонтирован байпасный выход в аварийный колодец (в комплект не входит).

**Рисунок 1. ГРИНЛОС УФ.**



Очищенная и обеззараженная вода удаляется из блока в напорном режиме, характеристики предустановленных в блоке насосов позволяют стабильно удалять воду на расстояние до десяти метров от Изделия при условии паспортного заглубления оборудования.

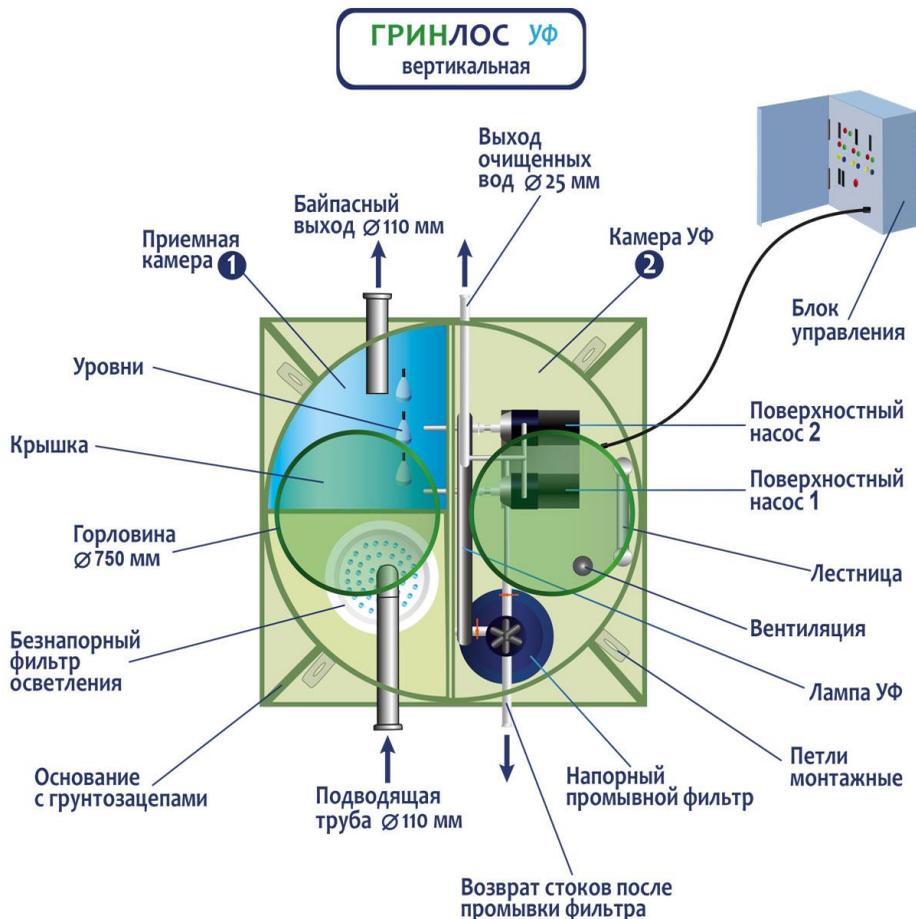
**Рисунок 2. ГРИНЛОС УФ в разрезе.**



Все оборудование Изделия имеет резерв, технические характеристики которого позволяют обслуживать Изделие и выводить из работы часть оборудования без остановки процесса обеззараживания.

На выпуске из Изделия рекомендуется установить ревизионный (аварийный) колодец (в комплект поставки не входит), который, в том числе, будет нести функции точки для отбора проб. При невозможности организовать транспортировку очищенной и обеззараженной воды в самотечном режиме необходимо установить КНС (в комплект поставки не входит).

**Рисунок 3. ГРИНЛОС УФ вид сверху.**



## Требования к электроснабжению

Линия электроснабжения Изделия должна удовлетворять следующим требованиям к показателям и нормам качества электрической энергии (термины, определения и методики измерения показателей — по ГОСТ Р 54149–2010):

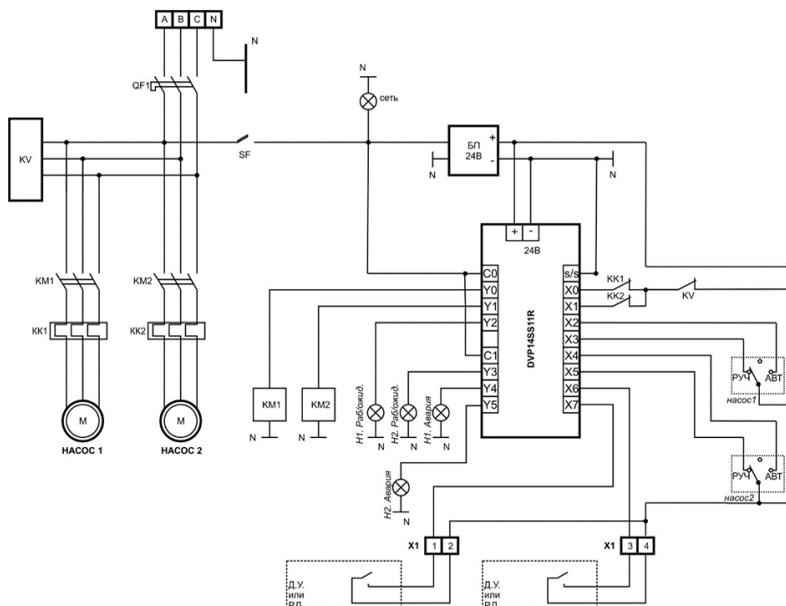
— отклонение частоты — не более  $\pm 0,2$  Гц в течение 95% времени интервала в одну неделю и  $\pm 0,4$  Гц в течение 100% времени интервала в одну неделю;

— положительные и отрицательные отклонения напряжения — не более 10% номинального значения напряжения в течение 100% времени интервала в одну неделю;

— коэффициенты несимметрии напряжения по обратной и нулевой последовательности, усредненные в интервале времени 10 мин — не более 2% в течение 95% времени интервала в одну неделю и не более 4% в течение 100% времени интервала в одну неделю;

— провал напряжения ниже 90% номинального значения — не допускается.

Схема 1. Электрическая принципиальная схема блока



**ВНИМАНИЕ! ПРИ МОНТАЖЕ ИЗДЕЛИЯ НЕОБХОДИМО СМОНТИРОВАТЬ БАЙПАСНЫЙ ВЫПУСК НА СЛУЧАЙ ОТСУТСТВИЯ ВНЕШНЕГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА!**

В соответствии с правилами и условиями организации точки сброса на конкретном объекте и в регионе, аварийный самотечный выпуск может быть смонтирован либо в ревизионный колодец после Изделия, либо в дополнительную аварийную емкость (в комплект поставки не входит).

На корпусе Изделия имеется выпуск обратной промывки напорного сорбционного фильтра, данный выпуск монтируется в приемную камеру Изделия, либо очистного сооружения, характеристики восстановленных в блоке насосов позволяют стабильно транспортировать промывную воду на расстояние до десяти метров от Изделия при условии паспортного заглубления оборудования.

Организует и синхронизирует работу всех элементов Изделия шкаф управления и автоматики.

Изделие предназначено для монтажа в землю, при эксплуатации Изделия особенно в межсезонье на внутренних поверхностях Изделия и оборудовании возможно незначительное образование конденсата, степень защищенности установленного оборудования обеспечивает стабильную и надежную работу Изделия в данных условиях.

Затопление камеры оборудования Изделия водой недопустимо и является аварийной ситуацией, требующей принятия срочных мер к устранению.

Затопление может произойти в условиях поднятия уровня поверхностных вод выше колодцев обслуживания, либо при повреждении или разгерметизации внутренних соединений оборудования или трубопровода.

Для защиты оборудования от затопления в Изделии организована система защиты от затопления. В камере оборудования установлен и подключен аварийный насос, который включается по сигналу от специального датчика при критическом затоплении блока.

**ВНИМАНИЕ!** Данная система является вспомогательной и не дает полной гарантии от повреждения внутреннего оборудования Изделия в результате аварийного затопления. Система в большей степени предотвращает негативные последствия, сдерживает интенсивность затопления и обеспечивает обслуживающему персоналу дополнительное время и возможности на реагирование и устранение аварийной ситуации.

**ВНИМАНИЕ!** Производитель гарантирует, что Изделие обеспечивает основные технические характеристики, производитель оставляет за собой право менять компоновку блока в отношении марок, моделей и производителя отдельных узлов и элементов, без специального уведомления, при условии сохранения основных технических характеристик Изделия. При эксплуатации и обслуживании насосного оборудования, фильтрационного оборудования, УФ стерилизатора и счетчика отработанного стока следует руководствоваться сопроводительной документацией к насосному оборудованию, фильтрационному оборудованию, УФ стерилизатору и счетчику отработанного стока.



## Порядок транспортировки, погрузочно-разгрузочные работы, хранение Изделия

Транспортировка и хранение Изделий и материалов осуществляется в соответствии с ТУ и данными рекомендациями.

Изделия могут транспортироваться любым видом транспорта (автомобильным, железнодорожным и т.д.) в закрепленном состоянии, препятствующим их перемещению, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта.

Транспортирование следует производить с максимальным использованием вместимости транспортного средства.

Изделия следует оберегать от столкновения, падения, ударов и нанесения механических повреждений. При перевозке Изделия необходимо укладывать на ровную поверхность транспортных средств, предохраняя от острых металлических углов и ребер платформы.

### Рисунок 4.



В качестве защитных материалов используют различные мягкие материалы: резиновые жгуты и кольца, ткань, пленку из поливинилхлорида, полиэтилена или полипропилена и т.п. Сбрасывание Изделий с транспортных средств не допускается.

За качество погрузочно-разгрузочных работ и условий хранения на стройплощадке ответственность несет Заказчик.

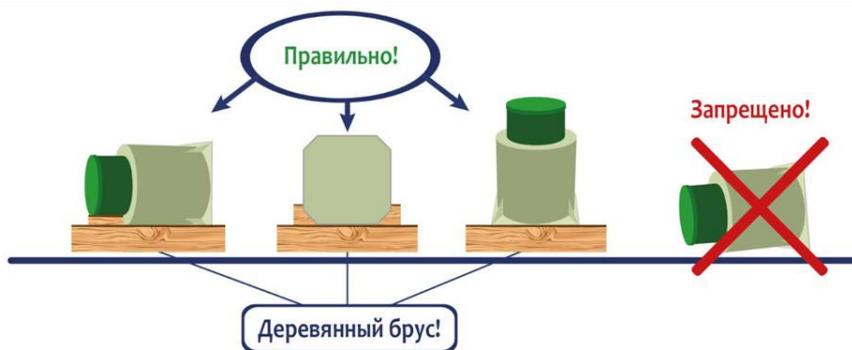
При погрузке, разгрузке Изделий их подъем и опускании производят краном или другим погрузочно-разгрузочным механизмом, в зависимости от длины и типов стропов, обхватывая Изделие в двух места или с помощью монтажных петель, соблюдая меры безопасности. Грузозахватное устройство (нейлоновые стропы) должны соответствовать весу Изделия.

Рисунок 5.



Пластиковые Изделия могут храниться под навесом или на открытых площадках при любых погодных условиях. Обычно, Изделия на строительных площадках хранят на открытом ровном месте, располагая их на подкладках из брусьев. Во избежание скатывания фиксируются стопорами с двух сторон.

Рисунок 6.

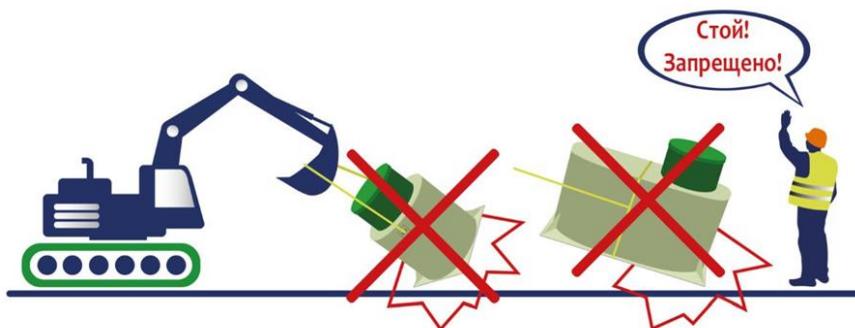


Место хранения Изделий должно быть ограждено для предотвращения механических повреждений строительной техникой.

Запрещается волочение Изделий по грунту до места складирования и монтажа. Площадь склада должна предусматривать размещение Изделий, проход людей проезд транспортных и грузоподъемных средств.

На площадке должен быть предусмотрен отвод атмосферных осадков и грунтовых вод.

Рисунок 7.



Внутри Изделий и на соединительных частях не должно быть грязи, снега, льда и посторонних предметов. Диапазон, хранения пластиковых изделий от  $-40$  до  $+50$  С. Изделия нельзя подвергать открытому пламени, длительному интенсивному воздействию тепла (нагревательные приборы не ближе 1 метра), различным жидким растворителям и т.д. Не допускать воздействие прямых солнечных лучей в течение длительного периода времени (свыше 3-х месяцев).

Рисунок 8.



Если Изделия раскладываются вдоль котлована, до разработки котлована, их нужно располагать таким образом, чтобы при маневре техники они не были повреждены и персонал, обслуживающий технические средства, мог видеть расположенные Изделия. В случае длительного хранения (более 1 года) Изделия необходимо разместить на ровной поверхности под навесом или накрыть брезентом или другим плотным материалом.

Изделия, находящиеся на длительном хранении более 1 года, перед применением и монтажом должны пройти повторный контроль на предмет возможных механических повреждений полученных в период хранения.

## Установка и монтаж

При проектировании и монтаже Изделия необходимо руководствоваться рекомендациями настоящего ПС, проектной документацией, рекомендациями проектировщиков, а так-же действующими нормами и правилами: СП 45.13330.2012 Земляные сооружения, основания и фундаменты; СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции; СП 12–135–2003 Безопасность труда в строительстве; СП 22.13330.2011 Основания зданий и сооружений; СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения; актуальное издание ПУЭ (правила устройства электроустановок).

Монтаж Изделия, оборудования и трубопроводов, а также пусконаладочные работы должны осуществлять организации и специалисты, имеющие соответствующую квалификацию, имеющие строительные лицензии Госстроя РФ на проведение соответствующих работ, а для работ, связанных с монтажом оборудования, предназначенного для опасных жидкостей, специалисты должны быть аттестованы по правилам промышленной безопасности Ростехнадзора. Лица, выполняющие монтаж, должны знать и соблюдать правила техники безопасности и охраны труда. Выполняя строительные работы необходимо использовать средства индивидуальной защиты и строго соблюдать внутренние правила проведения работ на объекте.

**ВНИМАНИЕ!** Специалисты должны изучить и выполнять требования настоящей инструкции.

### Подготовка котлована для Изделия

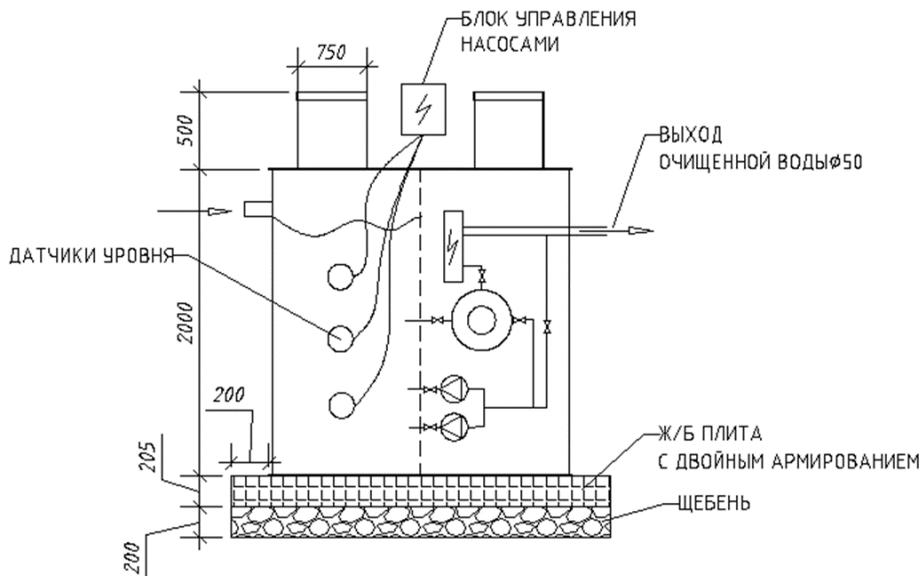
Плита под установку Изделия должна иметь габаритные размеры на 200 мм шире габаритов Изделия с каждой стороны. (Схема 2.)

Изделие должно устанавливаться на ровной горизонтальной (отклонение от горизонта в месте установки Изделия- не более  $\pm 3$  мм.) поверхности (площадке), не имеющей каких-либо выступающих элементов или посторонних предметов. Площадка должна выдерживать массу заполненного Изделия без прогиба днища. Изделие должно опираться на эту площадку всей поверхностью днища. Установка Изделия на балочную конструкцию или свес днища (выступление днища за опорную площадку) ЗАПРЕЩЕНЫ.

Котлован под установку Изделия должен иметь размеры и откосы, исключающие осаднение и обвал грунта на плиту основание. При необходимости, стенки котлована должны быть укреплены. Окончательный расчет и задание на подготовку котлована производит специализированная проектная организация. При необходимости обязательно обустройство дренажных канав.

По окончании работ по устройству котлована выполнить инструментальную проверку соответствия проекту котлована с составлением акта скрытых работ, с приложением фотоотчета.

## Схема 2.



### Установка бетонной армированной плиты

В котловане по его периметру и на всю глубину устанавливается опалубка, на дне которой заливается бетонная плита-основание, укрепленная двухслойным армированием, толщина и шаг арматуры выбирается согласно проекту, рекомендовано на менее 8–10 мм, 150–200 мм соответственно. Толщина плиты рассчитывается исходя из габаритных размеров Изделия и удельного веса бетона (справка: 1 м<sup>3</sup> бетона весит около 2500 кг). По периметру Изделия с отступом 150 мм из плиты выпускаются монтажные петли. По периметру Изделия с отступом 100–150 мм из плиты вертикально выпускаются арматура, связанная с горизонтальной арматурой плиты-основания, на высоту достаточную для привязки к горизонтальной арматуре обвязки Изделия.

Расчет плиты-основания и способа крепления Изделия к ней производит специализированная проектная организация. Поверхность плиты выравнивается цементной стяжкой с отклонениями по горизонтали  $\pm 3$  мм.

По окончании работ по монтажу плиты-основания выполнить инструментальную проверку соответствия проекту проведенных работ с составлением акта скрытых работ, с приложением фотоотчета.

## Установка Изделия

Перед началом работ по установке Изделия выполнить входной контроль качества осмотра оборудования с целью обнаружения дефектов, полученных при транспортировке и хранении, с последующим подписанием акта передачи оборудования в монтаж.

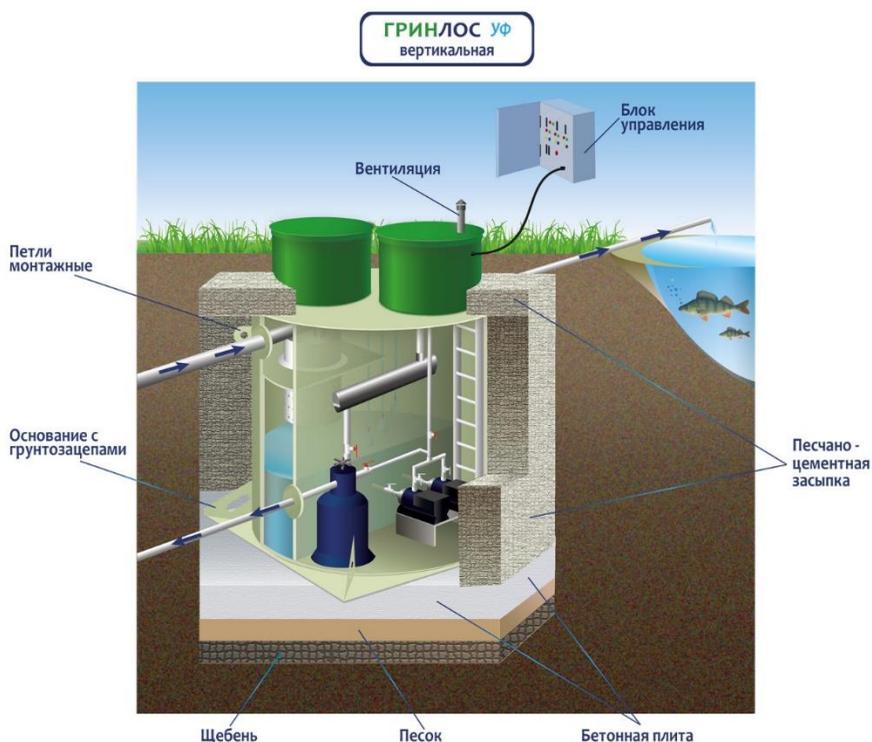
Установка Изделия производится монтажным краном, с помощью четырехветвевой стропы. Изделие устанавливается непосредственно на плиту, крен недопустим, Изделие монтируется строго по уровню.

После установки на плиту основание Изделия фиксируется на плите синтетическими стропами\* (\*синтетические стропы в комплект поставки не входят, рекомендованные характеристики стропы: ширина не менее 50 мм; толщина не менее 2 мм; разрывная нагрузка не менее 5 т) за заранее подготовленные монтажные петли в плите, при отсутствии монтажных проушин стропы перекидываются через корпус Изделия.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** фиксация Изделия к плите металлическими тросами или цепями.

После установки Изделия выполнить выверку оборудования в плане и по высоте с составлением акта скрытых работ, с приложением фотоотчета.

**Рисунок 9. ГРИНЛОС УФ установленный**



## Обратная засыпка (бетонирование) Изделия

При заглублении Изделия на глубину не более 250 мм, от верхнего пластикового горизонтального перекрытия, до запланированного, после проведения финишного благоустройства, уровня земли, в однородных, спокойных грунтах, с низким уровнем грунтовых вод, обратную обсыпку допустимо производить песком без твердых крупных включений смешанным с цементом (марка не ниже М500).

Соотношение цемента и песка для обсыпки Изделия составляет 1:5.

Песчано-цементная засыпка производится послойно, с обязательным трамбованием и проливкой водой каждого слоя. Толщина каждого слоя 300 мм.

При условии уровня грунтовых вод выше 1500 мм от уровня земли, при наличии плывуна, при монтаже в скальных грунтах, и прочих нестандартных ситуациях, а также при монтаже Изделия под зданиями, сооружениями, любыми постройками и при организации пешеходной или проезжей зоны над Изделием песчано-цементную смесь необходимо заменить бетоном, а непосредственно над верхним пластиковым горизонтальным перекрытием необходимо смонтировать разгрузочную плиту, опирающуюся на бетонные стенки, возведенные по периметру устанавливаемого Изделия, опирающиеся на выпуск плиты основания, расчет толщины и конструкции стен и разгрузочной плиты производит специализированная проектная организация исходя из предполагаемой нагрузки.

Одновременно с засыпкой Изделия песчано-цементной смесью (бетонированием) Изделие заполняется водой, уровень воды должен превышать уровень засыпки (бетонирования) не менее чем на 200 мм и не более чем на 500 мм.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** хранение Изделия с водой, вода заливается в Изделие непосредственно перед началом бетонирования.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** засыпка Изделия песчано-цементной смесью (бетонирование) без заполнения водой.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** при трамбовании слоев песчано-цементной смеси использование трамбовочных машин, ручных катков и прочей техники. Трамбование производится путем проливки слоев песчано-цементной смеси водой с уплотнением ручной трамбовкой.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** опорожнять Изделие ранее 14-ти дней после установки, перед опорожнением убедиться в том, что бетон (или песчано-цементная смесь) застыл(а) и набрал(а) расчетную прочность.

Для исключения случайного наезда машин на поверхность земли, под которой установлена Изделия, выставить опасную зону на расстоянии 2,5 метра от границы корпуса по периметру.

По факту выполнения работ выполнить инструментальную проверку соответствия проекту с составлением акта скрытых работ, с приложением фотоотчета.

## Теплоизоляция Изделия

В определенных условиях эксплуатации Изделие может потребовать теплоизоляции, окончательный расчет способа и материалов для теплоизоляции Изделия осуществляет проектная организация, как правило, это горизонтальный теплоизоляционный слой, из материала, использование которого допустимо и возможно в грунте, уложенный на верхнее пластиковое горизонтальное перекрытие.

### Производство работ в зимнее время

Монтаж при среднесуточной температуре ниже +5о С и минимальной суточной температуре ниже 0 °С производится с соблюдением указаний данного раздела.

Монтаж Изделия производится при температуре не ниже -10 °С.

Необходимо обеспечить незамерзание воды в Изделии при проведении обратной засыпки (бетонировании), либо при временном прекращении работ, путем подогрева воды, использования незамерзающих неагрессивных растворов либо путем возведения монтажных шатров над оборудованием с установкой отопительных приборов, либо иным доступным способом с обязательным обеспечением безопасности для персонала и исключением повреждения Изделия.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** монтаж Изделия на мерзлое основание.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** обратная засыпка Изделия мерзлым грунтом.

### Обслуживание Изделия

Работа Изделия не требует ежедневного обслуживания, при этом необходимо периодически осуществлять визуальный контроль за работой Изделия.

Порядок эксплуатации и обслуживания комплектующих: промывного фильтра, насосов, УФ-стерилизатора регламентируется паспортами оборудования.

**ВНИМАНИЕ!** При падении наружной температуры ниже -15°С не рекомендуется без необходимости открывать Изделия.

# Эксплуатация Изделия

## Памятка пользователю

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** проезд в радиусе 3.0 метров от Изделия и стоянка автотранспорта над всеми сооружениями Изделия.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** поднимать уровень поверхности земли над Изделием без согласования с производителем или официальным представителем производителя.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** отводить дождевые и дренажные воды на/в Изделие без предварительной очистки на станции по очистке поверхностных и талых вод.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** увеличение расхода воды свыше установленного для Изделия расхода.

**НЕ ДОПУСКАЕТСЯ** эксплуатация Изделия отключенного от электропитания. Необходимо строго следовать рекомендациям производителя в отношении монтажа Изделия, эксплуатации и обслуживания.

Камера чистой воды Изделия должна быть заполнена водой в процессе монтажа одновременно с отсыпкой (бетонированием).

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** заполнять водой камеру электрооборудования станции.

## Условия гарантийного обслуживания

**ВНИМАНИЕ!** Если разделы «Сведения о продаже» и «Сведения о монтаже» настоящего ПС не заполнены или не заполнены должным образом, а также отсутствует отметка о приемке Изделия в эксплуатацию от собственника (представителя собственника) оборудования, гарантийные сроки исчисляются с даты отгрузки изделия.

Приемка Изделия покупателем подразумевает подписание соответствующего акта. Устранение любых недостатков в процессе эксплуатации должна быть организована в соответствии с требованиями СП 129.13330.2019, СП 68.13330.2017. Помимо этого, исполнитель работ должен руководствоваться Инструкцией «О порядке приемки продукции ПТН по качеству», утвержденной Госарбитражем при правительстве РФ.

После окончания работ по монтажу Изделия все обязанности, связанные с гарантийным обслуживанием Изделия, принимает на себя организация, которая занималась непосредственно его установкой.

Гарантийные обязательства производителя не распространяются на повреждения и неисправности, возникшие вследствие нарушения рекомендаций производителя по транспортировке, проведении погрузочно-разгрузочных работ, рекомендаций по хранению, монтажу, эксплуатации и обслуживанию.

Гарантийные обязательства производителя на электрооборудования Изделия не распространяются в условиях нарушения рекомендаций производителя по электроподключению Изделия, а также в условиях нестабильного и (или) некачественного электропитания объекта (скачки, просадки напряжения и т.д.).

Гарантийные обязательства производителя распространяются и действуют в отношении Изделия при условии наличия настоящего ПС и заполнения всех необходимых к заполнению пунктов раздела Свидетельство о приемке, продаже, установке и вводе Изделия в эксплуатацию, настоящего ПС

Горловины стандартных моделей, не усиленных в заводских условиях, наращиваются максимум на 400 мм. При наращивании горловины стандартной модели, установленной на объекте, выше заданной нормы, гарантия на корпус не распространяется.

Производитель не несет ответственности за дефекты, возникшие в Изделии в течение срока гарантийного обслуживания. Составление акта о выявленных в процессе эксплуатации Изделия недостатках происходит при обязательном присутствии продавца.

## Сведения о продаже и вводе оборудования в эксплуатацию

### Сведения о продавце

Наименование организации		печать
Адрес		
Телефон		
Дата продажи		

### Транспортировка на место монтажа произведена

Наименование организации		печать
Адрес		
Телефон		
Дата продажи		

### Монтаж/шефмонтаж/ввод в эксплуатацию произведен

Наименование организации		печать
Адрес		
Телефон		
Дата продажи		

## Гарантийный талон

№ \_\_\_\_\_

Наименование товара \_\_\_\_\_

Название и адрес торгующей  
организации \_\_\_\_\_

### Свидетельство о приемке

Заводской номер Изделия \_\_\_\_\_

Поверхностный насос \_\_\_\_\_

Дренажный насос \_\_\_\_\_

Технический контроль \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись)

### Гарантийные обязательства

Срок службы Изделия 50 лет. Гарантийный срок изготовителя отсчитывается с даты продажи товара потребителю и составляет 1 год.

Дата продажи \_\_\_\_\_

Штамп и печать  
торгующей организации

С условиями СОГЛАСЕН:

ПОКУПАТЕЛЬ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись)





# Сертификаты



**ГРИНЛОС**  
локальные очистные сооружения

Локальные очистные сооружения

greenlos.ru

+7 (495) 152-05-25

info@greenlos.ru

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## СВИДЕТЕЛЬСТВО

на товарный знак (знак обслуживания)

№ 853503



Правообладатель: **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИННОВАЦИОННОЕ  
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ", 115404, МОСКВА, УЛ.  
РАДИАЛЬНАЯ 6-Я, 3, КОРП. 6, Э. 1, П. 1, КОМ. 2, ОФ. 1-3 (RU)**

Заявка № 2020777147

Приоритет товарного знака 31 декабря 2020 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре  
товарных знаков и знаков обслуживания

Российской Федерации 09 февраля 2022 г.

Срок действия регистрации истекает 31 декабря 2030 г.

Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности

Г.П. Ильев



**ГРИНЛОС**  
локальные очистные сооружения

Локальные очистные сооружения

greenlos.ru

+7 (495) 152-05-25

info@greenlos.ru