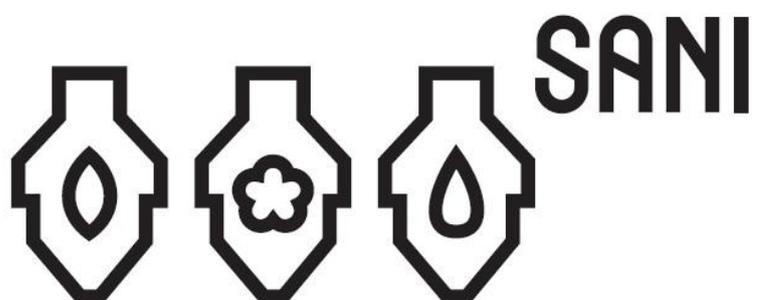


локальные
очистные сооружения



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

SANI-BF

Принцип работы	4
Комплектация	5
Монтажные работы	5
Прокладка самотечного участка	5
Монтаж	7
Участок до места сброса стоков	8
Сброс стоков	8
Эксплуатация и консервация	8
Техническое обслуживание	8
Транспортировка и хранение	8
Условия гарантии	9
Исходные данные	10

Спасибо, что выбрали продукцию SANI!
Мы ценим наших клиентов. Выбирая нашу продукцию, Вы выбираете комфорт и надежность.

Станция дополнительной очистки бытовых сточных вод SANI-BF предназначена для обеззараживания сточных вод после станций биологической очистки SANI-5,8,15.

SANI-BF осуществляет обслуживание таких объектов как группа коттеджей, дачи, бани, жилые многоквартирные дома, гостиничные и туристические комплексы постоянного и временного пользования и др.

Станция представляет собой бесшовную цилиндрическую конструкцию, выполненную из высокопрочного армированного стеклопластика. Срок службы стеклопластиковых элементов не менее 80 лет.

Принцип работы SANI-BF

SANI-BF (Станция дополнительной очистки) представляет собой очистную установку, предназначенную для дополнительной очистки хозяйственно-бытовых сточных вод после Станции биологической очистки SANI (5,8,15). Устанавливается только с SANI (5,8,15), и совместно являются единым комплексом очистных сооружений.

Станции SANI (5,8,15) качественно очищает стоки и ее биологические и химические показатели соответствуют СанПиН 2.1.5.980-00, но стоки не обеззараживаются. Это требование необходимо в некоторых случаях сброса стоков. Для этих целей используется SANI-BF, так же она компенсирует использование Станции SANI (5,8,15) на повышенном режиме эксплуатации (на 10%). Показатели качества очистки сточных вод показаны в Таблице 1.

SANI-BF выполняется из единого герметичного стеклопластикового корпуса, имеющего внутренние перегородки. SANI-BF имеет подводящий и отводящий патрубки, внутри содержит электрооборудование, сверху на станции располагается полимерный люк, через который имеется доступ к лестнице для удобного обслуживания. SANI-BF состоит из 3-х камер (Рисунок 1): приёмной камеры, камеры первичной очистки и камеры вторичной очистки.

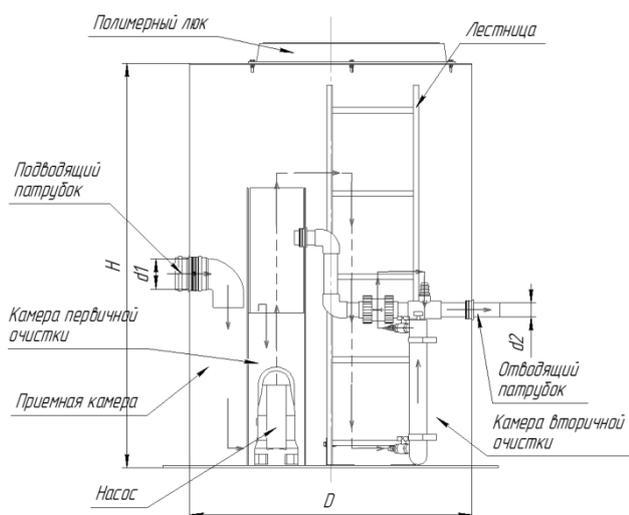


Рисунок 1 – Габаритные размеры и основные части SANI-BF

Необеззараженная вода поступает в SANI-BF и попадает в приёмную камеру. Далее, через специальное отверстие в перегородке внутри станции вода попадает в камеру первичной очистки. Здесь происходит процесс сорбции, вода очищается от взвешенных веществ и ПАВ, проходя через мешок с сорбирующим углем.

Затем, очищенная от органических примесей вода подаётся насосом через шланг в ультрафиолетовый стерилизатор. Здесь уничтожается или обезвреживается большинство известных микроорганизмов и бактерий. Направление тока воды стрелками на Рисунке 1.

После прохождения цикла очистки вода может использоваться для полива неплодоносящих растений, сбрасываться в водоемы или грунт.

Габаритные размеры и технические характеристики приведены в Таблице 2.

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию SANI-BF с целью совершенствования работы изделия. Сертификаты соответствия и экспертные заключения выдаются по запросу.

Таблица 1 Показатели качества очистки сточных вод на выходе

Показатели	Значение
ОКБ	1000 КОЕ/100 мл
ТКБ	100 КОЕ/100 мл
Колифаги	Не более 10 БОЕ/100 мл
Возбудители кишечных инфекций	Не содержит
Яйца гельминтов	Не содержит

Комплектация

Комплект поставки SAN-BF включает в себя:

1. станция из стеклопластика в сборе - 1 шт.;
2. мешок для сорбента – 1 шт.;
3. сорбент угольный – 30 кг;
4. насос дренажный – 1 шт.;
5. ультрафиолетовый стерилизатор – 1 шт.;
6. люк полимерный – 1 шт.;
7. шланг армированный внутренний диаметр 25 мм - 3 м;
8. хомут металлический червячный 25-40мм - 4 шт.;
9. анкер металлический 20x200мм - 8 шт.;
10. кран шаровый 20 (3/4") - 2 шт.;
11. ёрш-резьба 25x3/4 - 2 шт.;
12. розетка одноместная;
13. возможна установка дополнительного оснащения по желанию заказчика.

Монтажные работы

Монтаж SANI-BF включает в себя следующие этапы:

1. прокладка самотечного участка от Станции SANI (5,8,15) до SANI-BF;
2. монтаж SANI-BF;
3. прокладка участка от SANI-BF до места сброса стоков;
4. организация сброса стоков.

Санитарная зона определяется СанПиН 2.2.1/2.1.1.-14, которые определяют минимальное расстояние от очистных сооружений до жилой застройки 15 м.

Прокладка самотечного участка

Минимально допустимое расстояние между осями Станцией SANI (5,8,15) и SANI-BF 4 м.

Дно траншеи перед укладкой труб необходимо уплотнить для исключения провала труб. Уплотнение производится трамбовками или проливом воды. При отрицательной температуре пролив водой запрещен. Укладку труб следует производить с уклоном 2-3 см на 1 м.п. трубы. После укладки следует тщательно уплотнить пазухи трубопровода.

Таблица 2 Габаритные размеры и технические характеристики

Производительность, м ³ /сутки	до 2,5
D, м	1,0
H, м	1,3-2,5*
d1, мм	110
d2, мм	50

* - возможен больший размер по согласованию.

Согласно СанПиН 2.1.4.544-96 место расположения водозаборных сооружений следует выбирать на незагрязненном участке, удаленном не менее чем на 50 метров выше по потоку грунтовых вод от существующих или возможных канализационных сооружений. Так же сказано, что при невозможности соблюдения этого расстояния место расположения водозаборных сооружений в каждом конкретном случае согласуется с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора. В любом случае это расстояние не допускается менее 20 метров.

При обратной засыпке следует вручную присыпать трубы песком. Обратную засыпку производить после монтажа SANI-BF.

Монтаж SANI-BF

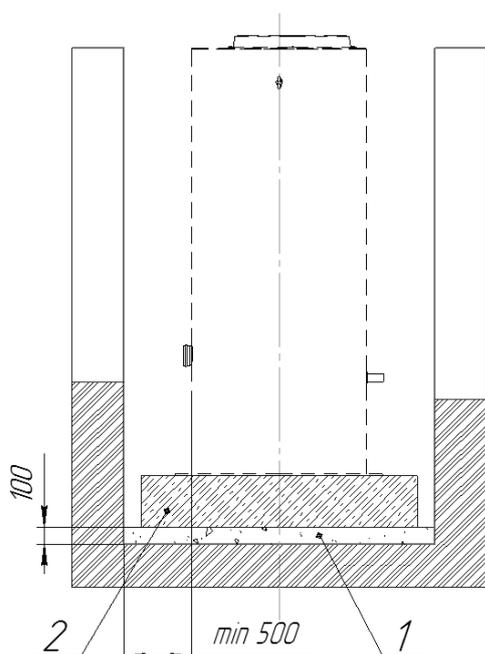


Рисунок 2 – Организация котлована и заливка железобетонной плиты

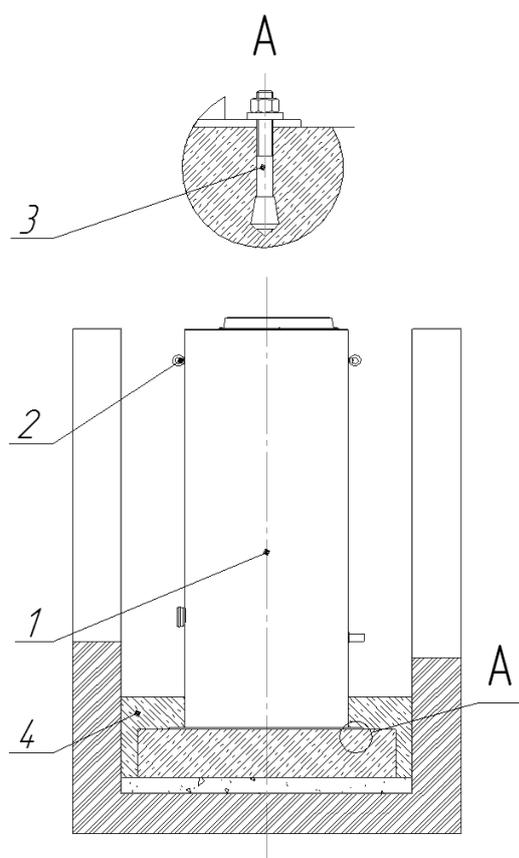


Рисунок 3 – Установка SANI-BF, крепление и устройство пригруза

Котлован под установку должен выступать не менее чем на 500мм с каждой стороны от SANI-BF.

На дно вырытого котлована укладывается песчаная или щебёночная подсыпка (1) высотой 100 мм (Рисунок 2). Щебёночное основание применяется при потенциальной подтопляемости территории (высоком уровне грунтовых вод).

В котловане по его периметру и на всю глубину устанавливается опалубка, на дне которой заливается усиленная стальной арматурой бетонная плита (2), выступающая за периметр SAN-BF на 400 мм. При наличии серьёзных отклонений от плоскостности на сформированной бетонной подушке, рекомендуется сглаживать их песчаной подсыпкой. Возможно использование заводских железобетонных плит.

Монтаж SANI-BF (1) производится грузоподъемной техникой (Рисунок 3). Строповка SANI-BF осуществляется за монтажные петли (2) посредством траверсы. После установки SANI-BF на бетонное основание проверяется вертикальность установленной SANI-BF, соосность с трубопроводами и ранее смонтированным оборудованием. Монтаж осуществлять при закрытой крышке.

Через отверстия, расположенные в основании корпуса, просверлить отверстия в бетонной плите, и посредством анкерных болтов (3) прикрепить SANI-BF к бетонному основанию. В случае наличия на участке производства работ высоких грунтовых вод, что может спровоцировать всплытие SANI-BF, необходимо дополнительно к анкерному креплению произвести дополнительные работы по пригрузу корпуса SANI-BF товарным бетоном (4). Расчет бетонного пригруза производится в объеме рабочего проекта или проекта производства работ, на основании объема SANI-BF и его выталкивающей силы. При устройстве монолитного бетонного пригруза для исключения повреждения SANI-BF заполняется водой.

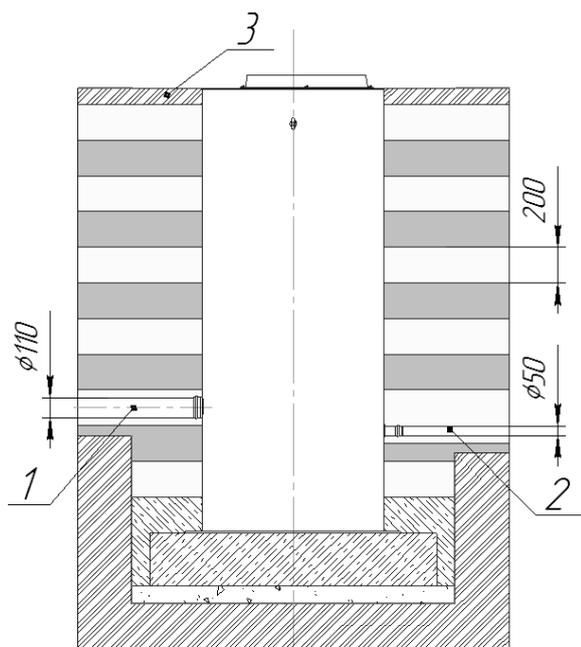


Рисунок 4 – Подключение подводящего и отводящего патрубков, обратная засыпка SANI-BF

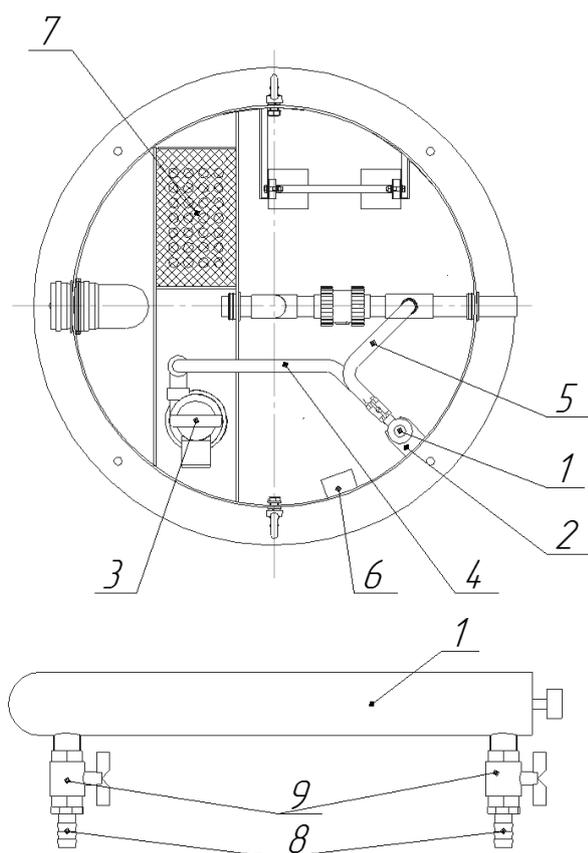


Рисунок 5 – Схема подключения оборудования

Обвязка трубопроводами подземного оборудования выполняется после обратной засыпки котлована до нижнего уровня подводящего (1) и отводящего коллектора (1,2) (Рисунок 4). Для исключения деформации и смещения соединяющих трубопроводов основанием под трубопровод служит пролитый и утрамбованный песок.

Перед обратной засыпкой необходимо убедиться, что корпус не имеет механических повреждений. После монтажа корпуса на бетонное основание и обвязки трубопроводом производится обратная засыпка песком. Засыпка производится послойно равномерно по окружности корпуса, толщина слоя высотой 200-500 мм. Обратную засыпку необходимо выполнять непромерзшим песком, не имеющего включений из камней, корней деревьев и прочего строительного мусора. Применение механических вибраторов с массой более 100 кг запрещено. Для предотвращения повреждения SANI-BF при уплотнении грунта проход вибротрамбовками ближе, чем 30 см от ёмкости запрещается. Утрамбовку грунта осуществлять послойно в сочетании с проливом водой. При отрицательной температуре воздуха пролив водой запрещен. Не допускать наезда техники или установки тяжелого оборудования на засыпанную SANI-BF. Верхний слой допускается обсыпать естественным грунтом (3).

Установить в клипсы (2) Ультрафиолетовый стерилизатор (1) (Рисунок 5). Подключить к нему краны шаровые (9) и ерш-резьбы (8). Краны открыть на 45°. Поставить в отсек Насос дренажный (3). Соединить нижний штуцер Ультрафиолетового стерилизатора с насосом, а верхний с штуцером трубопровода шлангами (4 и 5). В карман (6) установить блок питания ультрафиолетового стерилизатора. В секцию (7) уложить мешок с сорбентом угольным.

Подключения электропитания установки осуществлять только через распределительный щит (автомат) и УЗО. В Станцию через корпус необходимо завести кабель 2х жильный с заземлением сечением 3х1,5. Установить в Станции розетку внешнего размещения с IP54. Подключить розетку к кабелю. Подключить дренажный насос и Ультрафиолетовый стерилизатор к розетке. Дренажный насос должен работать в режиме авто.

Участок до места сброса стоков

Прокладка труб и их обсыпка аналогично прокладке самотечного участка от Станции SANI (5,8,15) до SANI-BF.

Эксплуатация и консервация

Для правильной работы Ультрафиолетового стерилизатора необходимо условие постоянной затопленности лампы, иначе она может перегореть. Поэтому при запуске в эксплуатацию необходимо сначала подключить компрессор, чтобы он прокачал воду через стерилизатор, а уже потом включать стерилизатор. SANI-BF при отключении электроэнергии работает как угольный фильтр, без ультрафиолетовой обработки.

Правильная эксплуатация подразумевает своевременное проведение технического обслуживания.

Техническое обслуживание

Для обеспечения надежной работы SANI-BF необходимо соблюдать регламент технического обслуживания:

- 1 раз в 3 месяца осуществлять замену сорбента;
- 1 раз в 3 месяца проверять лампу и промывать ее при необходимости;
- 1 раз в год осуществлять замену лампы ультрафиолетового стерилизатора.

Сброс стоков

Возможны следующие варианты сброса очищенной воды:

- в водоемы (с соблюдением СанПиН 2.1.4.1110-02);
- на рельеф (с соблюдением Земельного кодекса);
- фильтрующий колодец;
- фильтрационное поле;
- накопительная ёмкость (с возможностью использования воды для полива).

При длительном неиспользовании SANI-BF необходимо выключить подачу электроэнергии в станцию, откачать воду из секций, слить воду из трубопроводов, шлангов и Ультрафиолетового стерилизатора.

Транспортирование и хранение

Транспортирование SANI-BF осуществляется любым видом транспорта.

Погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться с исключением ударов по корпусам. Изделия закрепляются внутри транспортного средства для предохранения от сдвига. При транспортировании на автомашинах допустимая скорость — 80 км/ч.

Хранение допускается на открытом воздухе, исключая при этом попадание атмосферных осадков и мусора внутрь корпуса.

Условия гарантии

1. Гарантия Производителя на SANI-BF (кроме электрооборудования) составляет 36 месяцев с момента завершения работ по монтажу SANI-BF. Гарантия на электрооборудование SANI-BF составляет 12 месяцев в соответствии с паспортом на данное электрооборудование. За дополнительную плату возможно увеличение гарантийного срока на SANI-BF до 72 месяцев.
2. Гарантия распространяется на SANI-BF при наличии правильно заполненного гарантийного талона с указанием модели, серийного номера, даты продажи, штампа торгующей организации, подписи продавца или ответственного лица и исходных данных в техническом паспорте.
3. Гарантия распространяется на дефекты SANI-BF, возникшие по вине Производителя.
4. Гарантия не распространяется на дефекты SANI-BF, возникшие по вине Потребителя или третьих лиц.
5. Гарантия Производителя на SANI-BF действует исключительно в случае если монтаж (шеф-монтаж) SANI-BF осуществлялся силами Производителя (официального дилера Производителя).
6. Гарантия не распространяется на повреждения SANI-BF, возникшие вследствие нарушений Потребителем правил эксплуатации SANI-BF, указанных в настоящем техническом паспорте, а также вследствие падения строительных материалов, неправильной транспортировки, наезда, сдавливания строительной техникой, автомобилями и другими устройствами.
7. Гарантия не распространяется на повреждения SANI-BF, возникшие вследствие стихийных бедствий, природных явлений, военных действий, оказавших непосредственное влияние на SANI-BF. Гарантия не распространяется на дефекты SANI-BF, возникшие вследствие внесения Потребителем любых изменений в заводскую конструкцию SANI-BF.
8. Претензии Потребителя по гарантийным случаям после монтажа SANI-BF направляются Производителю только через официального дилера Производителя, производившего монтаж (шеф-монтаж) SANI-BF.
9. Производитель не несет ответственности за ущерб, нанесенный другому оборудованию, находящемуся у Потребителя, в результате дефектов SANI-BF, возникших в период действия гарантийного срока. Претензии к Производителю принимаются только в пределах стоимости SANI-BF.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

При не заполнении или частичном заполнении талона гарантия не предоставляется.

Модель		ФИО Заказчика	
Серийный номер		Дата продажи	Дата ввода в эксплуатацию

Наименование торгующей организации				
(юридическое лицо)	(телефон)	(должность)	(ФИО)	(подпись)
М.П.				

Наименование монтирующей организации				
(юридическое лицо)	(телефон)	(должность)	(ФИО)	(подпись)
М.П.				

С гарантийными условиями и правилами эксплуатации ознакомлен	
(ФИО)	(подпись)
(ФИО)	(подпись)