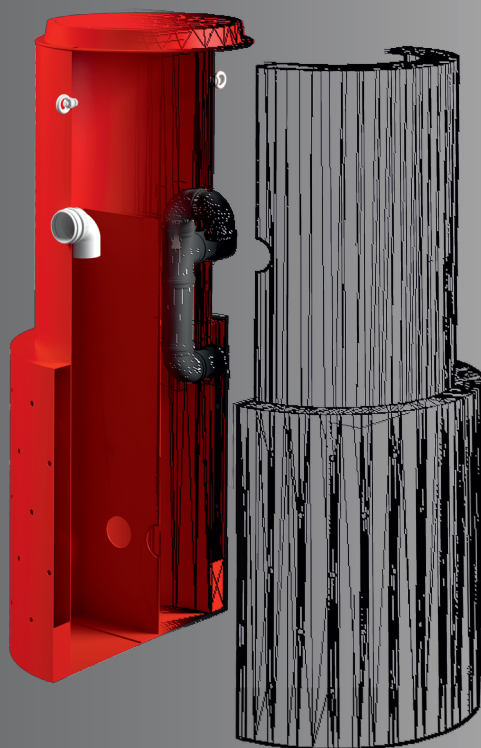


СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ  
АВТОНОМНОЙ КАНАЛИЗАЦИИ

SANI 

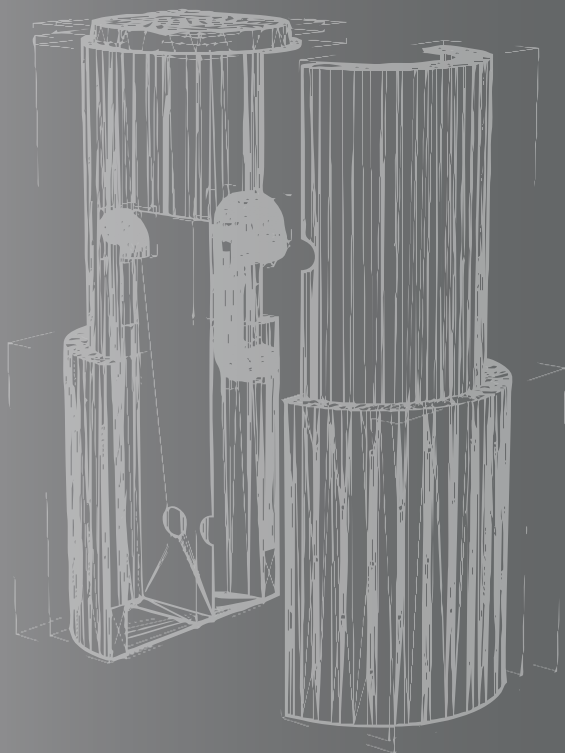
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ  
SANI - S



2022

## СОДЕРЖАНИЕ

Принцип работы .....	3
Последовательность очистки .....	4
Технические данные .....	5
Комплектация .....	6
Монтажные работы .....	7
Выбор места под установку .....	7
Подготовка траншеи и котлована .....	8
Укладка подсыпки .....	8
Обсыпка септика щебнем .....	8
Обсыпка цементно-песчаной смесью .....	9
Подключение трубопроводов и окончательная засыпка септика .....	9
Подключение дополнительного дренажа .....	9
Варианты организации дополнительного дренажа .....	10
Эксплуатация и консервация .....	11
Техническое обслуживание .....	11
Транспортировка и хранение .....	12
Условия гарантии .....	12
Гарантийный талон .....	13





## СПАСИБО, ЧТО ВЫБРАЛИ ПРОДУКЦИЮ SANI

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

🏠 Септик SANI-S представляет собой локальную очистную установку, предназначенную для сбора, очистки и дренирования хозяйственно-бытовых сточных вод, принимаемых от жилых домов, коттеджей и других объектов малоэтажной застройки, не имеющих возможность использовать централизованную систему канализации.

🏠 Корпус септика SANI-S выполнен из высокопрочного армированного стеклопластика. Срок службы стеклопластиковых элементов не менее 50 лет.

🏠 Абсолютная герметичность и водонепроницаемость.

🏠 Уникальная конструкция септика SANI-S позволяет экономить на монтаже дренажа, а также место на Вашем участке.

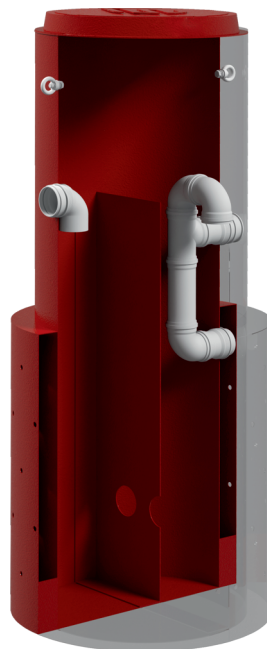
🏠 Срок выполнения монтажа 1 день.

🏠 Степень очистки около 70%.

🏠 Идеален для мест с непостоянным проживанием людей.

🏠 К септику можно подключить до 8 объектов!

## СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ АВТОНОМНОЙ КАНАЛИЗАЦИИ



## ПРИНЦИП РАБОТЫ

Септик на сегодняшний день означает не просто выгребную яму, применяемую для сбора нечистот, а является локальным очистным сооружением, используемым при обустройстве систем очистки хозяйственно-бытовых сточных вод.

Конструкция септика SANI-S представляет собой единый двухсекционный герметичный стеклопластиковый корпус, имеющий внутреннюю перегородку с переливными отверстиями. В нижней части септика по окружности организована третья дренажная камера без дна с перфорированными стенками.

Принцип работы септика SANI-S основан на гравитационном отстаивании и биологической очистке.

Септик SANI-S обеспечивает механическую и биологическую очистку сточных вод с использованием бактерий. Они обеспечива-

ют эффективную очистку стока в условиях дефицита свободного кислорода (анаэробы). В каждой из двух камер септика производится последовательный технологический цикл, позволяющий удалить взвешенные органические и неорганические загрязнители, жиры, жировые пленки, СПАВ, ПАВ.

В ходе жизнедеятельности микроорганизмов активизируется процесс хлопьеобразования, в результате которого происходит частичное осаждение растворенных элементов путем перевода из растворённого во взвешенное состояние.

При эксплуатации септика целесообразно использовать биоферментные препараты, бактерии и энзимы (ферменты) для обеспечения отсутствия запаха.

После прохождения септика сточные воды направляются на почвенную доочистку.

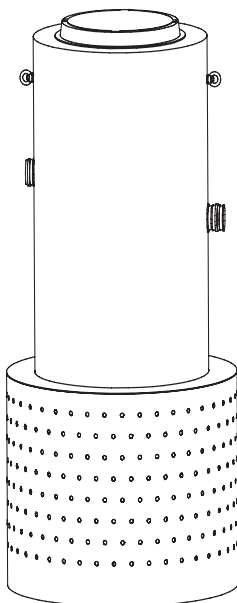


Рисунок 1 – Внешний вид септика



## ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОЧИСТКИ

Сточная вода поступает в септическую зону грубого осадка (первая камера, смотрите рисунок 2), где задерживаются жиры, плавающие элементы, неосаждаемые частицы и поверхностно-активные вещества. Плавающие вещества образуют увлажнённую губчатую структуру, необходимую для роста грибов. Твёрдые вещества выпадают в осадок и скапливаются на дне в виде биомассы, насыщенной микроорганизмами.

Далее сточные воды поступают во 2-ю камеру септика, где происходит осаждение хлопьев, полученных в результате жизнедеятельности микроорганизмов. В септике организована воздушная среда без избытка кислорода, что обеспечивает его стабильное состояние, необходимое для роста колонии бактерий.

В третьей камере происходит дренирование очищенного стока в почву через щебеночную загрузку, где происходит окончательная почвенная доочистка стоков. Осо-

бенности конструкции септика (герметичность корпуса и наличие отводов) на входе и выходе камер позволяет поддерживать дефицит свободного кислорода и обеспечивать анаэробный процесс очистки сточных вод. Анаэробный процесс проходит в две стадии:

### ПЕРВАЯ СТАДИЯ (кислородное брожение):

белки, жиры и углеводы разрушаются до ряда низших жирных кислот, двуокиси углерода, аммония, сероводорода, спиртов и других соединений;

### ВТОРАЯ СТАДИЯ (метановое брожение):

жирные кислоты, спирты и другие соединения, образовавшиеся на первой стадии, разлагаются до метана, двуокиси углерода, водорода.

Таким образом, септик SANI-S обеспечивает очистку сточных вод в степени, достаточной для направления очищенных вод на почвенную доочистку.

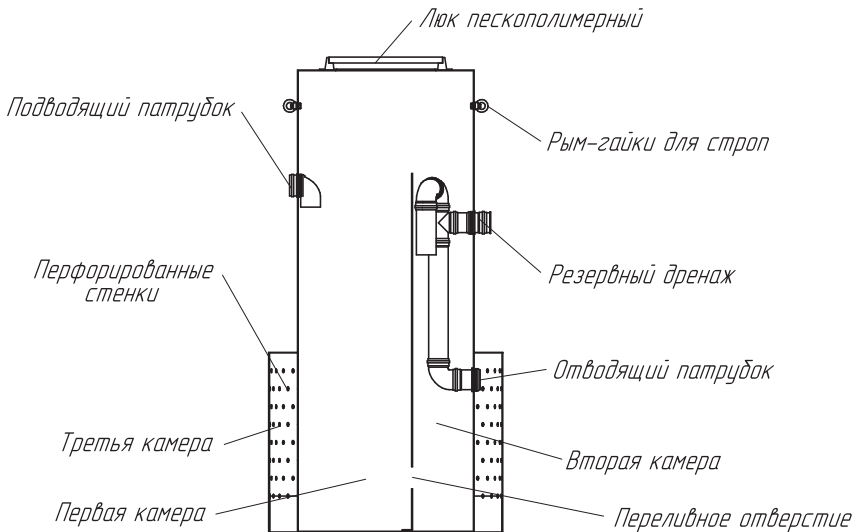


Рисунок 2 - Принцип работы септика

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Очистное сооружение представляет собой бесшовную ёмкость из водонепроницаемого материала – стеклопластика. Данный материал изготовлен из полиэфирных смол и стеклоармирующих материалов. Срок службы стеклопластиковых элементов не менее 50 лет.

Септики SANI-S выпускаются в нескольких типоразмерах, отличающихся друг от друга объемом и производительностью. Основные параметры приведены в Таблице 1.

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию септика с целью совершенствования работы изделия.

Таблица 1. Параметры септика

Модель	SANI-S-1	SANI-S-2	SANI-S-3	SANI-S-4	SANI-S-5
Число проживающих человек	1-3	4-5	6-8	9-11	12-15
Объём, м <sup>3</sup>	1,35	2,25	3,6	4,8	6,75
Производительность, л/сутки	450	750	1200	1600	2250
H, м	2,3	2,53	2,53	2,53	2,53
H1, м	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
H2, м	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
H3, м	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
D1	0,8	1,0	1,3	1,5	1,8
D2	1,0	1,3	1,5	1,8	2,0
Масса, кг	100	126	283	255	275

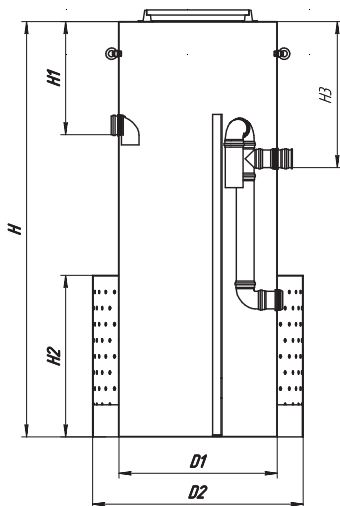


Рисунок 3 - Габаритные размеры септика

В Таблице 2 приведены величины загрязнений сточных вод. При последующей почвенной доочистке будут достигнуты более низкие концентрации веществ. В случае, если концентрация или показатели загрязне-

ний исходной воды выше паспортных показателей, показатели на выходе могут не соответствовать указанным. Объем сточных вод, поступающих в септик, должен соответствовать его производительности.

Таблица 2. Характеристики сточных вод до и после очистки

Характеристики	До очистки	После очистки
БПК <sub>5</sub> , мг/л	207	83-145
Взвешенные вещества, мг/л	225	89-112
СПАВ, мг/л	9	<8

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

Комплект поставки септика SANI-S включает в себя:

- корпус SANI-S - 1 шт.
- люк пескополимерный - 1 шт.
- заглушки ПВХ D110 - 1 шт.
- паспорт на изделие

Возможна установка дополнительного оснащения по желанию заказчика.

## МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

Монтаж септика SANI-S рекомендуется проводить в следующем порядке:

- Проведение проектной привязки, т.е. включение септика в схематический строительный план участка;
- Монтаж септика осуществляется согласно монтажной схеме на изделие, приведенной ниже.

Рекомендуется воспользоваться следующими нормативными документами:

- СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения»
- СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий»
- СанПиН 2.1.3684-21 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»

## ВЫБОР МЕСТА ПОД УСТАНОВКУ

При выборе места под установку необходимо соблюдать следующие рекомендации:

Располагать по возможности очистное сооружение ниже дома по естественному уклону местности и близко к нему (оптимальное расстояние 5-10 м). Трассу длиннее 15 метров необходимо выполнять с промежуточным смотровым колодцем;

Предусмотреть возможность подъезда ассенизационной машины для откачки осадка. Рекомендованное расстояние от ассенизационной машины до септика 4-5 м (длина одного стандартного шланга ассенизационной машины 6 м с учетом опускания вниз; максимальная длина шлага ассенизатора 60 м);

Трасса от дома к очистному оборудованию должна быть прямой. Если невозможно организовать прямую трассу, в местах перегибов устраивают поворотные колодцы. Пло-

щадка под очистную установку должна располагаться на расстоянии не менее:

- от границы дороги - 5 м
- от водохранилища, ручья - 10-30 м
- от источника питьевой воды (колодца или артезианской скважины) - от 30 м
- от деревьев - 2 м
- от дома - 3-5 м

При противоречии пунктов санитарных и строительных норм при установке септика необходимо согласовать расположение SANI-S с местными органами власти, что полностью снимает ответственность с владельца.

При повышении уровня грунтовых вод выше уровня дна септика дренаж может быть затруднен. В этом случае рекомендуется организовать дополнительный дренаж (смотрите раздел "Варианты организации дополнительного дренажа").

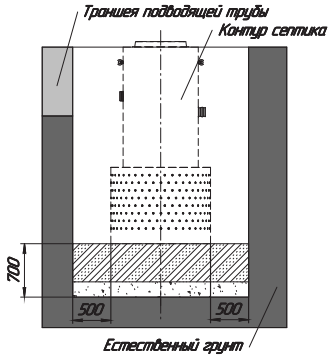


Рисунок 4 - Подготовка траншеи и котлована

## ПОДГОТОВКА ТРАНШЕИ И КОТЛОВАНА

Траншея подводящую к очистной установке трубу от выпуска из дома делается с уклоном 20 мм на 1 м п. На дне траншеи делается выравнивающая песчаная подсыпка. Котлован под установку должен выступать не менее чем на 500 мм с каждой стороны (смотрите рисунок 4). Глубина котлована определяется высотой Септика и должна быть больше на 700 мм. Рисунок 4 – Подготовка траншеи и котлована

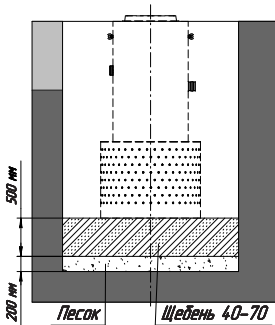


Рисунок 5 - Укладка подсыпки

## УКЛАДКА ПОДСЫПКИ

На дно вырытого котлована укладывается песчаная подсыпка высотой не менее 200 мм и щебеночная подсыпка высотой 500 мм (смотрите рисунок 5). Песок необходимо уплотнить несколькими способами:

- методом трамбования
- проливом водой

Щебеночную подсыпку необходимо выровнять по уровню. Щебень рекомендуется использовать гранитный с фракцией 40-70 мм. Песок рекомендуется использовать речной.

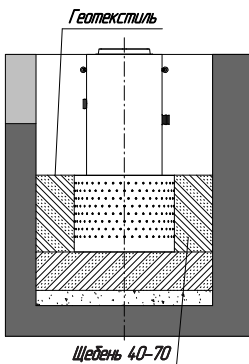


Рисунок 6 - Обсыпка щебнем

## ОБСЫПКА СЕПТИКА ЩЕБНЕМ

Септик устанавливается в подготовленный котлован. Проверяется положение SANI-S по уровню и высотным отметкам. На высоту третьей камеры Септик обсыпается щебнем (смотрите рисунок 6). Избегайте прямого удара по корпусу установки, это может привести к образованию трещин и сколов. Поверх щебеночной загрузки и вокруг укладывается геотекстиль для предотвращения проникания грунта в щебеночную загрузку.

## ОБСЫПКА ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОЙ СМЕСЬЮ

Перед началом засыпки септика нужно установить люк во избежание попадания в него грунта и посторонних предметов (смотрите рисунок 7). Засыпка производится цементно-песчаной смесью с пропорцией песка и цемента 5:1. Засыпка производится послойно уплотнением проливом водой через каждые 200 мм. Обсыпка цементно-песчаной смесью осуществляется до уровня подводящего патрубка и отводящего патрубка резервного дренажа.

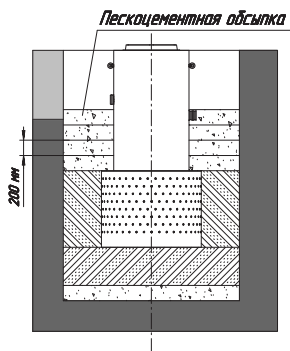


Рисунок 7 - Обсыпка песком

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ И ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ЗАСЫПКА СЕПТИКА

Трубопровод собирается из пластиковых (материал НПВХ) труб для наружных работ диаметром 110 мм. Трубы вставляются в раструб, установленный на заводе-изготовителе\*. Подводящие трубы необходимо утеплить. Трубы обсыпаются песком с проливом водой или трамбовкой. После прокладки подводящих труб происходит окончательная засыпка Септика мягким естественным грунтом или песком. На глубине 200 мм от уровня земли засыпка проводится чернозёмом либо естественным грунтом (смотрите рисунок 8).

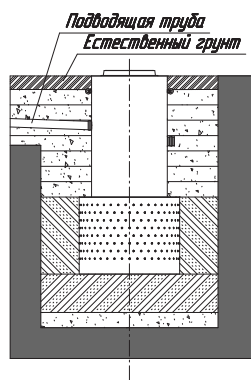


Рисунок 8 - Засыпка трассы и септика

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ДРЕНАЖА

При монтаже в слабо впитывающие грунты необходимо организовать дополнительную дренажную систему (смотрите рисунок 9). Для этого нужно вынуть заглушку резервного дренажа и подключить к раструбу трубу НПВХ 110, ведущую к дополнительной дренажной системе.

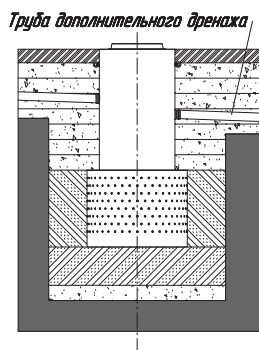


Рисунок 9 - Подключение допдренажа

\* в зависимости от технического задания Заказчика возможно изменить диаметр входящего трубопровода и количество патрубков

## ВАРИАНТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ДРЕНАЖА

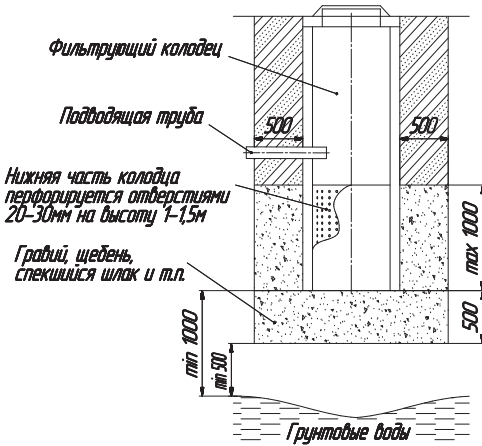


Рисунок 10 - Фильтрующий колодец

### ФИЛЬТРУЮЩИЙ КОЛОДЕЦ

На фильтрующем грунте организуют фильтрующий колодец с минимальной площадью фильтрации для песка  $1,5 \text{ м}^2$ , для супеси  $3 \text{ м}^2$  (в расчете на одного проживающего). Чем больше площадь фильтрации, тем дольше прослужит колодец. Грунтовые воды должны быть ниже щебня как минимум на  $0,5 \text{ м}$  (смотрите рисунок 10). Основание колодца должно быть выше уровня грунтовых вод не менее чем на  $1 \text{ м}$  и устраивается в песчаных и супесчаных грунтах. Колодец может быть изготовлен из стеклопластика (например колодец типа SANI-D), кирпича, сборного или монолитного железобетона. Днище и стенки обсыпаются щебнем, внутри колодца засыпается такой же щебень слоем до  $1 \text{ м}$ . Эффект очистки после доочистки значительно увеличивается..

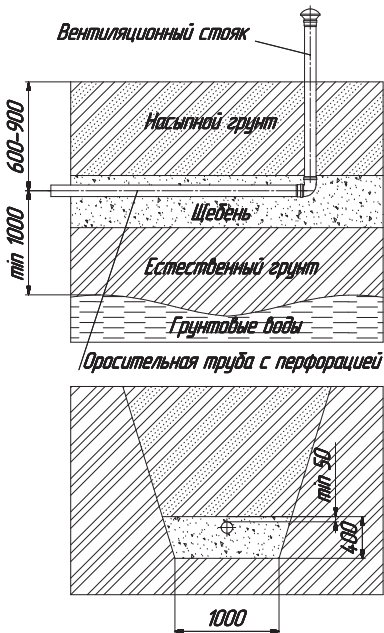


Рисунок 11 - Впитывающая траншея

### ВПИТЫВАЮЩАЯ ТРАНШЕЯ (ПЛОЩАДКА)

Данный вид сооружений применяется в песчаных и супесчаных грунтах и представляет собой систему оросительных труб, уложенных на глубину  $0,6-0,9 \text{ м}$ , но не менее  $1 \text{ м}$  выше уровня грунтовых вод (смотрите рисунок 11). Оросительная система состоит из перфорированных труб, которые рекомендуется устанавливать на подсыпку из мелкого гравия, щебня, битого кирпича или шлака и укладывать с уклоном  $5 \text{ мм}$  на  $1 \text{ м}$  п. В конце оросительной системы необходимо предусмотреть вентиляционный стояк высотой не менее  $0,7 \text{ м}$ .

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ

Действие любой системы очистки сточных вод, в том числе и биологической, основано на том, что различные культуры микробов разлагают и удаляют коллоидные и растворенные органические вещества из сточных вод. От активности микрофлоры зависит работа установки, степень очистки сточных вод.

Наиболее важными факторами, влияющими на биологическую активность микроорганизмов, являются:

- температура сточной воды (оптимально от 10 до 35 °С)
- наличие органики в сточных водах
- значение pH (кислотность)
- отсутствие токсичных веществ

Для того чтобы создать наиболее благоприятные условия для микроорганизмов и работы очистной биологической установки, необходимо выполнять следующие условия:

- Не допускать недогрузки или перегрузки установки. При длительном (более недели) от-

сутствии стоков бактерии начинают гибнуть. Необходимо также избегать залповых сбросов воды (например, из бассейна)

- Регулярно пользоваться горячей водой, чтобы температура стоков была оптимальна
- Стирать порошками с нормируемым пенообразованием (для машин-автоматов)
- Не пользоваться отбеливателями на основе хлора, химическими препаратами на основе формальдегида
- Не допускать попадания в канализацию кислот, растворителей, щелочей, токсичных веществ
- Для обработки сантехники и очистки труб предпочтительней всего пользоваться препаратами, специально разработанными для биологических систем

Появление сильного запаха из установки свидетельствует о снижении эффективности работы септика в результате нарушения одного из вышеперечисленных условий эксплуатации.

### КОНСЕРВАЦИЯ СЕПТИКА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ СЛЕДУЮЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ:

- Полная откачка воды из септика
- Заполнение септика незамерзающей жидкостью

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Септик SANI-S рекомендуется обслуживать раз в 3 месяца, в случае регулярного использования. В случаи нерегулярного использования промежутки между обслуживаниями можно увеличить. В случае увеличения промежутка между обслуживанием возможно ухудшение качества очистки.

Обслуживание заключается в очистке от накопившегося осадка камер септика (ассенизационной машиной). Обслуживание производится в следующем порядке:

- Откачать стоки из секций последовательно, начиная с первичной зоны
- Рекомендуется после опорожнения септика промыть внутренние стенки напорной струей воды
- Заполнить септик чистой водой



## ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование колодца осуществляется любым видом транспорта в вертикальном положении.

Погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться с исключением ударов по корпусам. Изделия закрепляются внутри транспортного средства для предохранения

от сдвига. При транспортировании на автомашине максимальная допустимая скорость - 80 км/ч.

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

## УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Гарантия Производителя на Изделие (кроме электрооборудования) составляет 10 лет с момента завершения работ по монтажу Изделия. Гарантия на электрооборудование составляет 12 месяцев в соответствии с паспортом на данное электрооборудование.

Гарантия распространяется на Изделие при наличии правильно заполненного гарантийного талона с указанием модели, серийного номера, даты продажи, штампа торговой организации, подписи продавца или ответственного лица.

Гарантия распространяется на дефекты Изделия, возникшие по вине Производителя.

Гарантия не распространяется на дефекты Изделия, возникшие по вине Потребителя или третьих лиц.

Гарантия Производителя действует в случае, если монтаж (шеф-монтаж) Изделия осуществлялся в соответствии с монтажной схемой указанной в паспорте.

Гарантия не распространяется на повреждения Изделия, возникшие вследствие нарушений Потребителем правил эксплуатации Изделия, указанных в настоящем техническом паспорте, а также вследствие падения строительных материалов, неправильной транспортировки, наезда, сдавливания стро-

ительной техникой, автомобилями и другими устройствами.

Гарантия не распространяется на повреждения Изделия, возникшие вследствие стихийных бедствий, природных явлений, военных действий, оказавших непосредственное влияние на Изделие.

Гарантия не распространяется на дефекты Изделия, возникшие вследствие внесения Потребителем любых изменений в заводскую конструкцию Изделия.

Претензии Потребителя по гарантийным случаям после монтажа Изделия направляются Производителю только через официального дилера Производителя, производившего монтаж (шеф-монтаж) Изделия.

Претензии по качеству очистки сточных вод принимаются только при соответствии количества и качества сточных вод на входе в Изделие требованиям, указанным в настоящем техническом паспорте.

Производитель не несет ответственности за ущерб, нанесенный другому оборудованию, находящемуся у Потребителя, в результате дефектов Изделия, возникших в период действия гарантийного срока. Претензии к Производителю принимаются только в пределах стоимости Изделия.

## 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)

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ И ТРЕБОВАНИЯ:

---



---



---



---

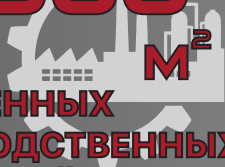


---



---

**30000**



**СОБСТВЕННЫХ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ  
МОЩНОСТЕЙ**



**4** завода

**ПОВОЛЖЬЕ  
ДАЛЬНИЙ ВОСТОК  
СИБИРЬ  
КАЗАХСТАН**

**31** год

**ГК ЭКОЛОС  
НА РЫНКЕ РОССИИ  
И В СТРАНАХ СНГ**

**более  
100000**

**СТАНЦИЙ  
И СЕПТИКОВ  
ИЗГОТОВЛЕНО**

**1** день



**ВРЕМЯ МОНТАЖА  
ПРИ ОТРЫТОМ  
КОТЛОВАНЕ**



## **ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ КОМПЛЕКСЫ**

Самарский завод  
Российская Федерация, Самара  
Набережная реки Самара, 1

Дальневосточный завод  
Российская Федерация, Уссурийск  
Коммунальная, 5

Сибирский завод  
Российская Федерация, Новосибирск  
Восточный поселок, 36

Казахстанский завод  
Республика Казахстан, Нур-Султан  
Тауелсіздік, 41

**8 800 250 24 04**  
**[www.sani-station.com](http://www.sani-station.com)**