

**ООО «РЕГИОНСТРОЙСЕРВИС»**



# ПАСПОРТ

**Станция очистки ливневых вод  
модельного ряда НЛ-РСС**

**НЛ-РСС 01.001 ПС**

---

заводской № (№ партии, иной идентификационный №)

---

г. Калининград тел. +7 (4012) 34-31-42,  
г. Санкт-Петербург тел. +7 (812) 385- 17-61,  
[www.regioneco.com](http://www.regioneco.com)

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1</b>	<b>Основные сведения об установке</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Техническая схема</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Комплектность</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Указания по монтажу и технике безопасности</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Таблица параметров на станции очистки ливневых вод</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Гарантии изготовителя (продавца)</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>Свидетельство об упаковывании</b>	<b>13</b>
<b>8</b>	<b>Свидетельство о приемке</b>	<b>14</b>
<b>9</b>	<b>Свидетельство об установке</b>	<b>15</b>
<b>10</b>	<b>Краткие записи о проведенном ремонте</b>	<b>16</b>
<b>11</b>	<b>Работы по обслуживанию станции в процессе эксплуатации</b>	<b>17</b>
<b>12</b>	<b>Сведения о рекламациях</b>	<b>18</b>
	<b>Приложение А</b>	<b>19</b>

# 1 Основные сведения об установке

## 1.1 Область применения станции очистки ливневых вод НЛ-РСС

Станция марки «НЛ-РСС» предназначена для очистки дождевых и промышленных сточных вод от взвешенных веществ и нефтепродуктов. Используется на АЗС, автомойках, автосервисах, на автостоянках, в гаражах, на промышленных предприятиях. Конструкция станции может быть представлена в двух вариантах: - модуль в виде ёмкости прямоугольного сечения из полипропилена; - модуль в виде ёмкостей цилиндрического сечения из полипропилена.

### Преимущества станции:

- нет механических трущихся частей;
- простое обслуживание фильтров;
- надёжная конструкция;
- надёжная работа установки;
- долговечность, герметичность, компактность.

Для очистки сточных вод от нефтепродуктов и взвешенных веществ используется трёхступенчатая очистка на применении современных фильтрующих элементов:

- 1-я ступень – сборно-аккумулирующая камера с расположенным в ней крупнопористым коалесцентным фильтром из полиуретана;
- 2-я ступень – промежуточная камера с мелкопористым коалесцентным фильтром из полиуретана;
- 3-я ступень – камера доочистки с сорбирующим материалом типа «Фиброил».

Технологическое оборудование представляющее собой блоки фильтров, может быть размещено в ж/б колодцах, при сохранении указанных характеристик.

## 1.2 Принцип работы станции очистки ливневых вод НЛ-РСС

В технологической схеме проектируемых очистных сооружений дождевых сточных вод применена высокоэффективная безреагентная технология очистки, включающая в себя:

- использование метода трёхступенчатой очистки сточных вод,
- применение очистного оборудования, изготавливаемого из высокопрочной пластмассы (полипропилен), являющейся надёжной и удобной в применении для очистки нефтесодержащих промливневых сточных вод, которая не разъедается коррозией и её химическая стойкость несравнима с металлом или бетоном;

Станция очистки сточных вод рассчитана на нерегулярный приток дождевых или промышленных сточных вод.

## 1.3 Технологический процесс очистки

Дождевая сточная вода по самотечному коллектору или от насосной канализационной станции, через колодец напорогашения, направляется в станцию «НЛ – РСС».

Поток сточных вод попадает в отстойник с грубым фильтром (крупнопористым коалесцентным фильтром), где оседают крупные взвешенные частицы, а также всплывают частицы нефтепродуктов размером 100 мкм и более.

Из отстойника вода попадает во второй отсек, где с помощью коалесцентного фильтра отделяются частицы нефтепродуктов размером 30 мкм и более.

Вода после коалесцентного фильтра попадает на третью ступень очистки с сорбирующим фильтром.

После очистки в модульной станции «НЛ – РСС», очищенные сточные воды отводятся в месте определенном проектом.

В составе станции может быть предусмотрено устройство встроенного байпасного трубопровода.

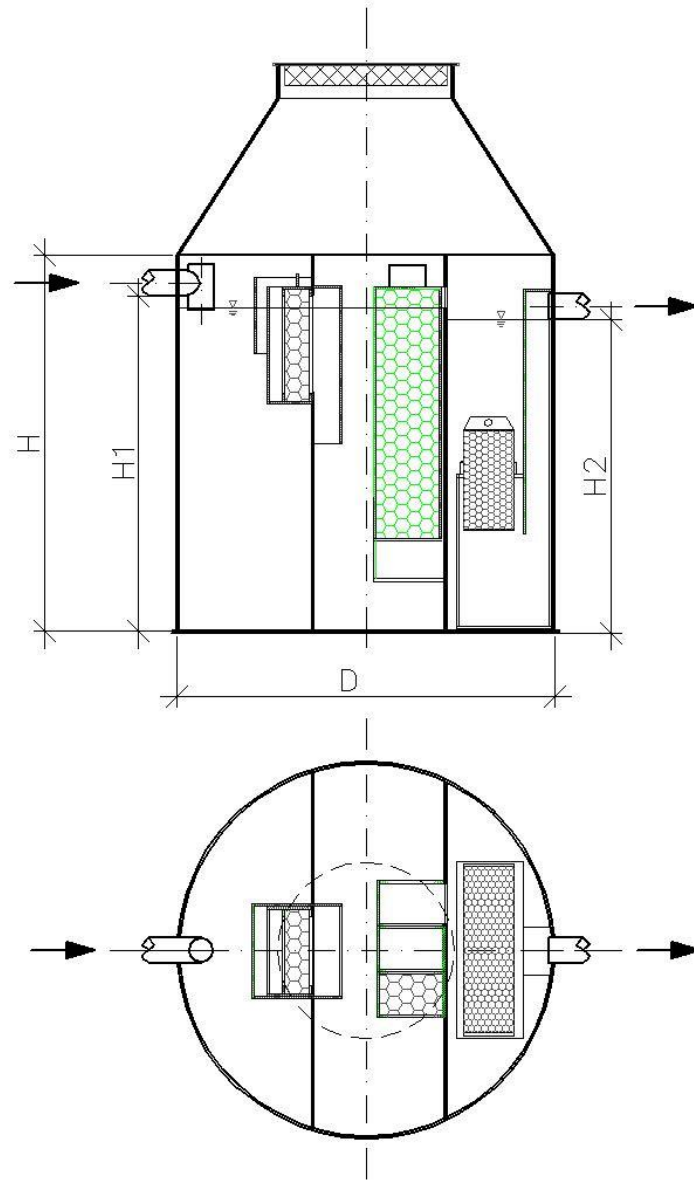
Необходимость оборудования станции, встроенным байпасным трубопроводом, решается в каждом случае отдельно проектной организацией - разработчиком рабочего проекта очистки ливневого стока для конкретной промплощадки. В этом случае проектная организация представляет заказчику очистных сооружений или ООО "РегионСтройСервис" расчетные значения необходимого диаметра байпасного трубопровода и уровень его расположения относительно патрубка выпуска очищенной воды из станции.

**Качественная характеристика сточных вод до и после очистки:**

	До	После
Нефтепродукты	≤ 40 мг/л	- 0,3 мг/л;
Взвешенные вещества	≤ 400 мг/л	- 3 мг/л.

## 2 Техническая схема

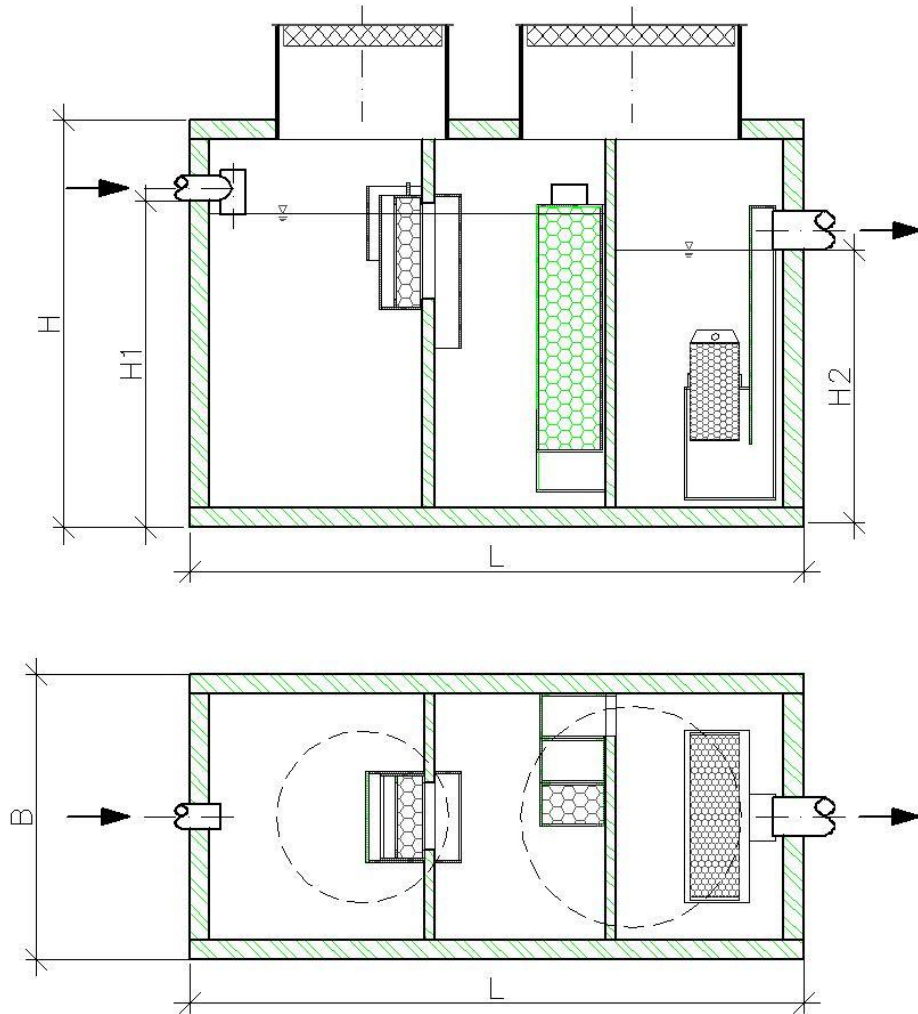
Технологическая схема  
"НЛ-РСС", производительностью от 1,0 л/с до 2,0 л/с



Изм.	Кол.уч.	№ документа	Подп.	Дата	Технологическая схема нефтеуловителя			
					Технологическая схема "НЛ-РСС", производительностью от 1,0 л/с до 2,0 л/с	Стадия	Лист	Листов
Главный спец.		Дедова Г.Ф.		2014				
Проверил		Дедова Г.Ф.		2014				
Разработал		Куликова Л.В.		2014				
Н. контроль		Ермилова Е.В.		2014				



Технологическая схема  
"НЛ-РСС", производительностью от 3,0 м<sup>3</sup>/с до 30,0 м<sup>3</sup>/с



Изм.	Кол.уч.	№ документа	Подп.	Дата	Технологическая схема нефтеуловителя			
					Технологическая схема "НЛ-РСС", производительностью от 3,0 м <sup>3</sup> /с до 30,0 м <sup>3</sup> /с	Стадия	Лист	Листов
Главный спец.		Дедова Г.Ф.		2014				
Проверил		Дедова Г.Ф.		2014				
Разработал		Куликова Л.В.		2014				
Н. контроль		Ермилова Е.В.		2014				



**3 Комплектность**

№ п/п	Наименование	Количество, шт.
1	Установка в комплекте поставки	1
2	Набор эксплуатационной документации	1
3*	Комплект дополнительных материалов, принадлежностей и инструмента	1
4	Товаросопроводительная документация	1

\* По согласованию потребителя с производителем

## 4 Указания по монтажу и технике безопасности

### 4.1 Инструкция по установке и монтажу

При производстве строительного-монтажных работ по установке модульной станции «НЛ – РСС», выполненной из полипропилена, необходимо выполнить следующие требования:

1. Для монтажа модульной станции «НЛ – РСС» отрывается котлован. Подготавливается песчаное основание толщиной 200 мм и тщательно утрамбовывается до плотности  $1,65 \text{ тс/м}^3$ . Затем бетонируется монолитная плита толщиной 200 мм.

2. На монолитную плиту устанавливается модульная станция «НЛ-РСС». При этом необходимо обратить особое внимание на правильную ориентацию впускного и выпускного патрубков с учётом направления потока сточных вод.

3. При необходимости модульная станция крепится к монолитной плите пристяжными ремнями.

3. Засыпка модульной станции «НЛ – РСС» производится с поэтапным заполнением зазоров между стенками котлована и стенками блоков песком и уплотнением каждого слоя. Толщина слоя – 0,3-0,5 м.

4. При засыпке модульной станции её внутренние ёмкости должны наполняться чистой водой поэтапно.

5. При толщине грунта над модульной станцией «НЛ-РСС» более 600 мм устраивается ж/б плита. Перед заливкой ж/б плиты укладывается пенополистирол толщиной 50 мм.

6. Далее необходимо произвести засыпку пригрузочной плиты до уровня проектной отметки, при этом горловины должны выступать не менее 100 мм над уровнем грунта.

### 4.2 Требования к вводу станции в эксплуатацию

В процессе монтажа модульную станцию «НЛ-РСС» полностью заполняют чистой водой, вплоть до уровня стока. После этого можно вводить станцию очистки дождевых сточных вод в эксплуатацию. После подачи дождевых стоков визуально проверить качество входящей воды и выходящей. Открыть крышки (люки) модульной станции и проверить правильность перетекания воды между отсеками. В первых двух отсеках верхние части касет с фильтрами не должны быть погружены в воду.

Далее необходимо провести проверку работы насосного оборудования на соответствие расхода сточных вод, подаваемых с насосной станцией, производительности модульной станции «НЛ-РСС» (при наличии КНС).

Если все выше перечисленное соблюдается модульная станция «НЛ-РСС» введена в эксплуатацию.

### 4.3 Требования к техническому обслуживанию оборудования

**Внимание!** Расход подаваемых на очистку ливневых сточных вод не должен превышать производительности модульной станции «НЛ-РСС».

Для обеспечения качественной работы очистного сооружения необходимо один раз в 10-15 дней производить контроль работы модульной станции:

- проверка загрязнённости фильтров;
- очистка оголовков и лотков;
- измерение глубины осадка в сборочно-аккумулирующей станции;

Не реже одного раза в 6 месяцев удалять осадённые материалы (песок, ил и т.д.);



Не реже одного раза в год удалять нефтепродукты;

Очистка ёмкости сборочно-аккумулирующей камеры:

Работа по очистке отстойника производится не реже одного раза в 6 месяцев. Через шахты обслуживания откачивается слой скопившихся нефтепродуктов и осадок.

Крупнопористый коалесцентный фильтр через 3 – 6 месяцев эксплуатации регенерировать путём промывки и отжатия, возможно, применение для регенерации химических средств. Замена фильтров через 12 месяцев эксплуатации.

Очистка промежуточной камеры:

Перед началом работы откачивают воду из ёмкости. При помощи лестницы, спускаются внутрь. Коалесцентный фильтр через 3 – 6 месяцев регенерируют путём промывки и отжатия, возможно, применение для регенерации химических средств. Замена фильтров через 12 месяцев эксплуатации.

Очистка камеры с сорбирующим фильтром:

Перед началом работы откачивают воду из ёмкости.

Вынимают ёмкости с сорбирующим материалом и заменяют отработанный материал новым. Затем вставляют коробки на место. Замена фильтров через 12 месяцев эксплуатации.

Отработанные фильтры и уловленные нефтепродукты с осадком сдают на утилизацию в соответствии в действующим законодательством РФ.

Проводя работы по очистке, необходимо придерживаться правил безопасности труда:

- 1) Обслуживание установки проводят трое рабочих: один выполняет работу, два наблюдают;
- 2) Перед использованием электрического оборудования необходимо убедиться в надёжности электропроводки;
- 3) Перед началом работы внутри станции необходимо избавиться от скопившегося там газа.

*Вы можете воспользоваться услугами компании «РегионСтройСервис» и заказать техническое обслуживание на сайте компании или по телефонам:*

*г. Калининград и область, тел.: 8 (4012) 34-31-42.*

*г. Санкт-Петербург и Ленинградская область, тел. 8 (812) 385- 17-61.*

#### **4.4 Оценка работы станции очистки ливневых вод согласно качеству воды**

При правильной работе станции очистки ливневых вод вода на стоке из станции (ее можно взять пробиркой на стоке) прозрачная, чистая и без запаха нефтепродуктов. Если не выполнены настоящие критерии, могут быть следующие неисправности:

##### **7.1. Мутная вода на стоке**

В данном случае речь идет о не полностью очищенной воде. Обычно это происходит, когда забиты фильтры, и их пора регенерировать или заменять новыми.

Постоянно мутный сток может, является признаком перегрузки станции в случае, когда расход подаваемых сточных вод не соответствует производительности станции.

##### **7.2. Отбор проб**

Отбор проб подвергнутой очистке воды выполняют на стоке станции очистки сточных вод. Отбор следует выполнять во время дождя или после него, когда имеет место сток

чистой воды из станции. Отбор неочищенной воды лучше всего выполнять ведром из пластика вместимостью 10 литров, его устанавливают под подводящую трубу в колодце – гасителе напора. Отбор воды из сборочно-аккумулирующей камеры, в качестве воды на входе в станцию, неправильно. Здесь имеется смесь воды неочищенной и очищенной.

#### **4.9 Срок службы станции очистки ливневых вод**

Модульная станция «НЛ-РСС» изготовлена из полипропилена с длительным сроком службы (не менее 5 лет при соблюдении правил по эксплуатации очистных сооружений дождевых сточных вод). Корпус (при соблюдении инструкций по монтажу) – 10 лет, фильтры (при соблюдении правил эксплуатации и концентраций поступающих стоков) – 1 год.

#### **4.10 Указания по технике безопасности**

4.10.1 При транспортировке и хранении установки следует соблюдать чистоту, избегать контакта с коррозионными материалами. Установку транспортируют транспортом всех видов в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на транспорте конкретного вида.

4.10.2 Все работы по монтажу, наладке и техническому обслуживанию должны выполняться специалистами, изучившими техническую документацию, конструкцию, особенности и правила эксплуатации установки и имеющими соответствующую квалификационную группу по технике безопасности.

**5 ТАБЛИЦА**  
**параметров на станции очистки ливневых вод НЛ - РСС**

Модель	Расход, л/с	L (D), мм	B (D), мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	D трубы, мм	Вес, кг
НЛ – РСС – 1	1,0	1600	1600	1500	1320	1120	110	320
НЛ – РСС – 1,5	1,5	1700	1700	1500	1320	1120	110	330
НЛ – РСС – 2	2,0	1800	1800	1500	1320	1120	110	340
НЛ – РСС – 3	3,0	2500	1160	1660	1330	1130	160	450
НЛ – РСС – 4	4,0	3000	1160	1660	1330	1130	160	520
НЛ – РСС – 5	5,0	2500	1660	1660	1330	1130	160	695
НЛ – РСС – 6	6,0	2500	1660	1910	1580	1380	160	1060
НЛ – РСС – 7	7,0	2500	1660	2160	1830	1630	160	1180
НЛ – РСС – 8	8,0	3000	1660	2160	1830	1630	160	1240
НЛ – РСС – 9	9,0	3500	1660	2160	1830	1630	200	1300
НЛ – РСС – 10	10,0	3000	2160	2160	1830	1630	200	1350
НЛ – РСС – 12	12,0	3500	2160	2160	1830	1630	200	1400
НЛ – РСС – 14	14,0	4000	2160	2160	1830	1630	200	1450
НЛ – РСС – 16	16,0	4500	2160	2160	1830	1630	200	1590
НЛ – РСС – 18	18,0	4500	2160	2410	2080	1880	200	1680
НЛ – РСС – 20	20,0	4500	2160	2660	2330	2130	200	1890
НЛ – РСС – 22	22,0	5000	2160	2660	2230	2030	250	1960
НЛ – РСС – 24	24,0	5250	2160	2660	2230	2030	250	2240
НЛ – РСС – 26	26,0	5000	2410	2660	2230	2030	250	2280
НЛ – РСС – 28	28,0	5250	2410	2660	2230	2030	250	2280
НЛ – РСС – 30	30,0	5500	2410	2660	2230	2030	250	2980

## **6 Гарантии изготовителя (продавца)**

### **6.1 Запрещается:**

- сброс в систему ОС строительного мусора (песка, извести и т.д.), это приводит к засорению станции, и как следствие потере работоспособности;
- сброс в систему ОС полимерных пленок, и других биологически не разлагаемых соединений (в эту категорию входят: фильтры от сигарет, пленки от пачек сигарет и т.д.), возможна закупорка фильтров, и как следствие потеря работоспособности станции;

**На неисправности, вызванные нарушением этих пунктов, гарантия не распространяется.**

### **Прочее:**

- ***несвоевременная регенерация и замена фильтров приводит к нарушению работы модульной станции «НЛ-РСС».***

## 7 Свидетельство об упаковывании

Станция очистки ливневых вод модельного ряда «НЛ-РСС»  
наименование

№ \_\_\_\_\_  
заводской № (№ партии, иной идентификационный №)

Упаковано: ООО «РЕГИОНСТРОЙСЕРВИС»  
наименование изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в  
действующей нормативно-технической документации.

\_\_\_\_\_  
должность

\_\_\_\_\_  
личная подпись

\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
год, месяц, число

## 8 Свидетельство о приемке

Станция очистки ливневых вод модельного ряда «НЛ-РСС»  
наименование

№ \_\_\_\_\_  
заводской № (№ партии, иной идентификационный №)

установка изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов (технических условий), иной действующей нормативно-технической документации и признана годной к эксплуатации.

Руководитель Отдела контроля качества

печать \_\_\_\_\_  
личная подпись

\_\_\_\_\_   
расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
год, месяц, число

Заказчик (при наличии)

печать \_\_\_\_\_  
личная подпись

\_\_\_\_\_   
расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
год, месяц, число

## 9 Свидетельство об установке/наладке

Станция очистки ливневых вод модельного ряда НЛ-РСС  
наименование

№ \_\_\_\_\_  
заводской № (№ партии, иной идентификационный №)

Установлено/наложено: \_\_\_\_\_  
наименование предприятия, проводившего установку

Примечания о особенностях, параметрах установки;  
прочие отметки при установке/наладке; сведения о повторной наладке

---

---

---

---

---

согласно требованиям эксплуатационной документации и действующей нормативно-технической документации.

Установку/наладку произвел

\_\_\_\_\_  
должность

\_\_\_\_\_  
личная подпись

\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
год, месяц, число

**10 Краткие записи о проведенном ремонте**

Станция очистки ливневых вод модельного ряда НЛ-РСС  
наименование

№ \_\_\_\_\_  
заводской № (№ партии, иной идентификационный №)

\_\_\_\_\_ предприятие, дата

Наработка с начала эксплуатации \_\_\_\_\_ часов

Наработка после последнего ремонта \_\_\_\_\_ часов

Причина поступления в ремонт \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Сведения о произведенном ремонте \_\_\_\_\_  
вид ремонта и краткие сведения о ремонте

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Сведения о приемо-сдаточных испытаниях \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ вид испытаний, соответствие технических характеристик, полученных при испытаниях  
установки после ремонта, требованиям эксплуатационной документации



**11 Работы по обслуживанию станции в эксплуатации**

Дата	Наработка установки	Подпись ответственного лица

## 12 Сведения о рекламациях

Предприятие-изготовитель (поставщик) рассматривает претензии к качеству установки при условии соблюдения потребителем правил, установленных эксплуатационной документацией, в том числе раздела 5 настоящего паспорта, и при наличии настоящего паспорта. В случае утери паспорта безвозмездный ремонт или замена вышедшей из строя установки не производится, претензии не принимаются.

В случае выяснения неисправности в период гарантийных обязательств потребитель должен выслать в адрес предприятия-изготовителя акт о неисправности со следующими данными: заводской № (№ партии, иной идентификационный №) установки, дату изготовления, характер неисправности или дефекта.

Все предъявленные рекламации, их краткое содержание и принятые меры должны быть зафиксированы в нижеследующей таблице:

Дата	Краткое содержание предъявленной рекламации	Принятые меры

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Модель НЛ-РСС \_\_\_\_\_

Дата выдачи \_\_\_\_\_

Гарантийные условия:

На комплект модульной станции очистки ливневых вод «НЛ-РСС» предоставляется гарантия сроком 12 месяцев.

Гарантия не распространяется на неисправности, вызванные неправильным обслуживанием или обращением. Согласно способу получения установки гарантия предоставляется в следующих вариантах:

1. Продавец обеспечивает транспортировку модульной станции «НЛ-РСС» к Покупателю, монтаж и ввод в эксплуатацию. За начало гарантийного срока принимается дата подписания акта приемки – сдачи работ.

2. Продавец обеспечивает транспортировку модульной станции «НЛ-РСС» к Покупателю, монтаж и ввод в эксплуатацию обеспечивает потребитель самостоятельно. За начало гарантийного срока принимается дата передачи изделия потребителю, фирма не несет ответственности за неисправности, вызванные неправильным монтажом и вводом в эксплуатацию.

3. Покупатель принимает модульную станцию «НЛ-РСС» на складе Продавца. В этом случае за начало гарантийного срока принимается момент передачи станции Покупателю. Продавец не несет ответственности за неисправности, вызванные неправильной транспортировкой, монтажом и вводом в эксплуатацию.

4. Покупатель осуществляет самостоятельную транспортировку модульной станции «НЛ-РСС» и монтаж, а у Продавца заказывается ввод станции в эксплуатацию. В этом случае за начало гарантийного срока принимается момент ввода станции в эксплуатацию. Продавец не несет ответственности за неисправности, возникшие в процессе транспортировки и монтажа.

Данная гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате несоблюдения правил эксплуатации или инструкций по техническому обслуживанию, нарушения сохранности пломб, самостоятельного ремонта или изменения внутреннего устройства, неправильного подключения прибора, а также повреждения в результате удара или других механических повреждений.

Продавец не несет ответственности за расходы связанные с демонтажем гарантийного оборудования, а также ущерб, нанесенный другому оборудованию, находящемуся у покупателя, в результате неисправностей (или дефектов), возникших в гарантийный период.

Гарантия не распространяется на оборудование, монтаж которого произведен неквалифицированным персоналом или с нарушением требований по монтажу и эксплуатации данного паспорта.

Сервисное обслуживание, гарантийный и после гарантийный ремонт обеспечивает компания ООО «РегионСтройСервис».

Справки по тел.:

г. Калининград и область, тел.: 8 (4012) 34-31-42.

г. Санкт-Петербург и Ленинградская область, тел. 8 (812) 385- 17-61

Покупатель: \_\_\_\_\_

Продавец: \_\_\_\_\_