

СПИРОПЛАСТ

Украина, 61106, Харьков, ул. Индустриальная, 3, лит. У-1.

Технический паспорт и инструкция по эксплуатации комплекса очистки сточных вод от песка и нефтепродуктов СПИРО КОПН — 04.02 СП-СК.000.0000ПС



2014 г.

1.	Назначение изделия и область применения.....	3
2.	Технические характеристики и габаритные размеры.....	4
3.	Комплект поставки	6
4.	Устройство и принцип действия	6
5.	Меры безопасности.....	7
6.	Порядок монтажа изделия	7
7.	Техническое обслуживание.....	8
8.	Отбор проб и оценка эффективности.....	10
9.	Перечень возможных неисправностей.....	10
10.	Гарантийные обязательства.....	10
11.	Упаковка, и правила хранения и транспортировки.....	10
12.	Сведения о рекламациях.....	11
13.	Свидетельство о приемке.	11
14.	Гарантийный талон.....	12
15.	Журнал технического обслуживания.....	13
	Приложение 1 Перечень использованных нормативных документов.....	14
	Приложение 2 Эффективность очистки.....	18

Изн. №	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

Внимание!

Перед началом эксплуатации необходимо обязательно ознакомиться с настоящим паспортом. Эксклюзивное право на изготовление и продажу комплекса очистки сточных вод от песка и нефтепродуктов СПИРО КОПН — 02.04 - 2200/Q10 имеет ООО «СПИРОПЛАСТ».

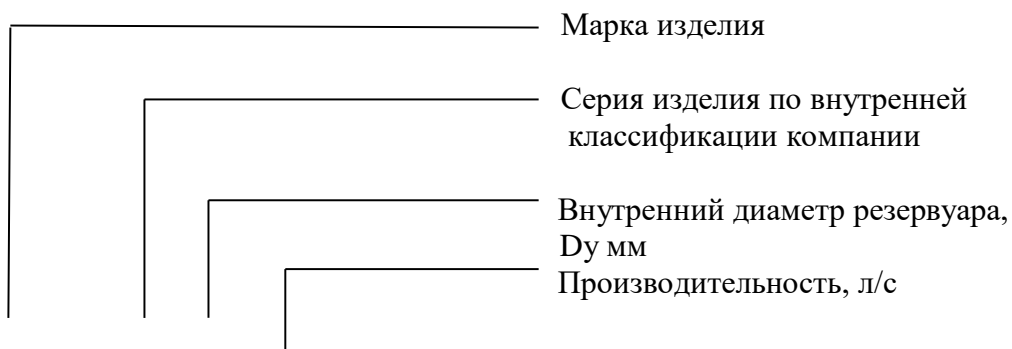
1. Назначение изделия и область применения

1.1. Комплекс очистки сточных вод от песка и нефтепродуктов СПИРО КОПН — 04.02 (далее по тексту «изделие») предназначен для улавливания и удаления нефтепродуктов и масел из сточных вод, направляемых в очистные сооружения канализации или ливневую канализацию с территорий постоянных стоянок, складов, автозаправочных станций, в которых происходит загрязнение ливневых и сточных вод нефтепродуктами.

1.2. Изделие предохраняет ливневую канализацию от загрязнения нефтепродуктами, которое ведет к ухудшению их работы.

1.3. Изделие изготавливается на основании конструкторской документации СП-СК.000.0000СБ.

1.4. Обозначение изделия:



СПИРО КОПН — 04.02-2200/ Q10

1.5. Пример обозначения: СПИРО КОПН — 04.02-2200/ Q10 (комплекс очистки сточных вод от песка и нефтепродуктов СПИРО КОПН производительностью 10 л/с).

Изн. №	Подп. и дата					Взаи. изн. №					
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата	ООО «СПИРОПЛАСТ» Украина, 61106 Харьков, ул. Индустриальная, 3, лит. У-1. тел.: +38 (057) 759-14-59					Лис
											3

2. Технические характеристики и габаритные размеры

2.1. Технические характеристики изделия приведены в таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики СПИРО КОПН — 04.02-2200/ Q10

Показатель	Ед. изм.	Значение
Диаметр входного/выходного патрубка ПЭ	мм	160
Диаметр байпаса	мм	160
Диаметр резервуара	мм	2400
Длина резервуара	мм	4040
Количество горловин	шт.	2
Площадь тонкослойного модуля	м ²	1,44
Объем загрузки для фильтра	м ³ /т	1,92/1,05
Масса бочки в сборе	т	2,2

Таблица 2. Технологические параметры ряда СПИРО КОПН 04.02.

Модель	Q	Пескол овка	Нефтеловушка	Площадь фильтра тонкой очистки	Зона чистой воды
	л/с	м ³	м ³	м ²	м ³
СПИРО КОПН-04.02-1800/ Q2*	2	0,70	0,68	0,65	0,06
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q3*	3	1,05	1,02	0,98	0,06
СПИРО КОПН-04.02-1800/ Q5	5	1,74	1,70	1,64	0,11
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q7	7	1,76	1,71	2,29	0,11
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 10	10	2,52	2,45	3,27	0,11
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 15	15	3,77	3,67	4,91	0,11
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 20	20	5,03	4,90	6,55	0,11
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 25	25	6,29	6,12	8,18	0,11
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 30	30	7,55	7,35	9,82	0,11
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 35	35	8,80	8,57	11,45	0,23
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 40	40	10,06	9,80	13,09	0,23
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 45	45	11,32	11,02	14,73	0,23
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 50	50	12,58	12,24	16,36	0,23
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 55	55	13,83	13,47	18,00	0,23
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 60	60	15,09	14,69	19,64	0,23
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 65	65	16,35	15,92	21,27	0,34
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 70	70	17,61	17,14	22,91	0,34
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 80	80	20,12	19,59	26,18	0,34
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 90	90	22,64	22,04	29,45	0,34

*- вертикальное исполнение.

Изн. №

Подп. и дата

Взаим. изн. №

Изн. №	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

ООО «СПИРОПЛАСТ» Украина, 61106 Харьков, ул.
Индустиальная, 3, лит. У-1. тел.: +38 (057) 759-14-59

Лис

4

Таблица 3. Технические характеристики ряда СПИРО КОПН 04.02

Модель	Q	Диаметр резервуара	кол-во копрессов	Диаметр патрубка вход/выход	Длина резервуара	Масса	
	л/с	мм	шт.	мм	м	т	
СПИРО КОПН-04.02-1800/ Q2*	2	1996	1	160	2,40	0,83	
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q3*	3	2396	1	160	2,40	1,07	
СПИРО КОПН-04.02-1800/ Q5	5	1996	1	160	2,80	1,37	
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q7	7	2396	1	160	3,04	1,77	
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 10	10		1	160	4,04	2,27	
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 15	15		1	160	6,04	2,97	
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 20	20		1	200	8,04	3,67	
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 25	25		1	200	10,04	4,37	
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 30	30		1	225	11,94	5,04	
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 35	35		2396	2	225	7,04	5,98
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 40	40			2	250	8,04	6,68
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 45	45	2		250	8,94	7,32	
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 50	50	2		250	9,94	8,02	
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 55	55	2		250	11,04	8,78	
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 60	60	2		250	11,94	9,42	
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 65	65	2396		3	315	8,64	10,33
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 70	70			3	315	9,26	10,99
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 80	80		3	315	10,60	12,29	
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 90	90		3	315	11,94	13,6	

*- вертикальное исполнение.

Изн. №

Подп. и дата

Изн. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

ООО «СПИРОПЛАСТ» Украина, 61106 Харьков, ул. Индустриальная, 3, лит. У-1. тел.: +38 (057) 759-14-59

Лис

5

3. Комплект поставки

3.1. В комплект поставки изделия входит:

1. комплекс очистки сточных вод от песка и нефтепродуктов СПИРО КОПН 04.02 — 1 шт.;
2. крышка — 2 шт.;
3. паспорт на комплекс очистки сточных вод от песка и нефтепродуктов СП-СК.000.0000 ПС 1 шт.;

4. Устройство и принцип действия

4.1. Изделие представляет собой герметичную полиэтиленовую емкость снабженную перегородками, разделяющими ее на 4 зоны. В первой зоне происходит осаждение песка из поступающих сточных вод, а во второй зоне происходит агрегация нефтепродуктов и всплывание их на поверхность зеркала воды, в третьей зоне происходит фильтрация мелких и взвешенных частиц, а четвертая зона служит резервуаром для очищенных стоков. Изделие оборудовано съемными крышками-люками для защиты от внешних воздействий и обводной линией (байпасом) для предупреждения затопления изделия во время ливня.

Емкость, перегородки, крышка и подводящие и отводящие патрубки изготовлены из полиэтилена. Этот материал обеспечивает надежную антикоррозионную защиту. В качестве входных и выходных патрубков используются полиэтиленовые трубы соответствующего диаметра.

4.2. Принцип действия.

Сточная вода поступает в первую зону отделения листьев и крупного мусора в самотечном режиме, где установлена самоочищающаяся решетка. Затем вода поступает во вторую зону отделения песка, где происходит отстаивание и выпадение песка из сточных вод. Вода поступает сквозь решетку, которая задерживает листья и крупный мусор, поступающий с ливневым стоком. Затем, вода проходит под погружной перегородкой через специальный водослив, во вторую зону где происходит отделение нефтепродуктов за счет агрегации частиц нефтепродуктов и масел на стенках тонкослойной (коалисцентной) вставки. Нефтепродукты собираются с зеркала воды второй зоны специальным штатным скребком в полупогружной специальный ящик, оттуда затем должны быть утилизированы в заранее согласованные с контролирующими органами места. Ящик для нефтепродуктов имеет возможность двигаться по направляющим вверх-вниз и при погружении под уровень воды за счет гидростатического давления способен собирать нефтепродукты с поверхности зоны резервуара. Далее вода проходит под погружной перегородкой в фильтр тонкой очистки с полимерной загрузкой, в котором отделяются мелкие и взвешенные частицы. Подача в фильтр тонкой очистки осуществляется через фильтр грубой очистки, смонтированный на трубе подачи сточных вод в этой зоне. После фильтра вода поступает в зону чистой воды и далее на выпуск в канализацию.

Изн. №	Подп. и дата	Взаи. изн. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

ООО «СПИРОПЛАСТ» Украина, 61106 Харьков, ул. Индустриальная, 3, лит. У-1. тел.: +38 (057) 759-14-59

Лис

6

Технологическая схема

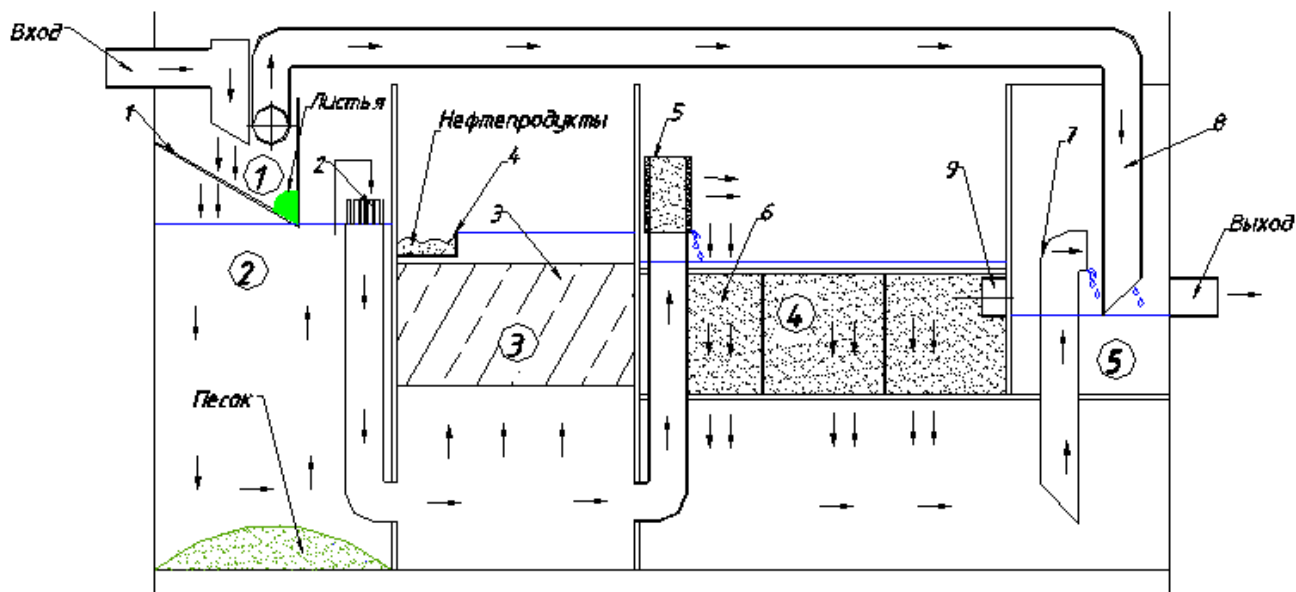


Рис 1. Комплекс очистки сточных вод от песка и нефтепродуктов СПИРО КОПН — 04.02: 1) — зона отделения листьев и крупного мусора; 2) — зона отделения песка; 3) — зона агрегации; 4) — фильтр тонкой очистки; 5) - зона чистой воды и отбора проб.

1 – решетка; 2 – водослив; 3 - коалесцентная вставка; 4 – полупогружной ящик для нефтепродуктов; 5 – фильтр грубой очистки; 6 – полимерная загрузка фильтра тонкой очистки; 7 – труба слива осветленной воды; 8 – обводная линия (байпас); 9 - ревизия.

5. Меры безопасности

- 5.1. Перед началом эксплуатации необходимо ознакомиться с паспортом.
- 5.2. К обслуживанию изделия допускаются лица, усвоившие безопасные приемы и методы работы, ознакомленные с правилами технической эксплуатации и прошедшие инструктаж по технике безопасности.
- 5.3. Изделие должно обеспечивать герметичность, химическую стойкость при соблюдении правил транспортировки, хранения и эксплуатации.

6. Порядок монтажа изделия

Перед началом работ необходимо ознакомиться с паспортом.

6.1. Изделие может устанавливаться вне здания после технологического оборудования, в котором происходит загрязнение сточных вод нефтепродуктами либо после дождеприемных решеток и перекачивающих насосных станциях при условии установки на них решеток грубой очистки от крупного мусора. Входной патрубок подсоединяется к трубопроводу или колодцу при помощи ПНД трубы на сварке либо на муфте соответствующего диаметра, выходной подсоединяется к канализации аналогичным способом.

6.2. Конструкция изделия позволяет устанавливать его на бетонное основание либо песчаную подушку толщиной не менее 150мм без крепления при условии незатопления грунтовыми водами.

6.3. Порядок монтажа.

- установить изделие в проектное положение на бетонное основание либо другой фундамент на заранее подготовленное место избегая перекосов с целью предотвращения образования трещин и возникновения внутренних напряжений.
- произвести подключение входного патрубка к трубопроводу канализации;

Изм. № Подп. и дата Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

ООО «СПИРОПЛАСТ» Украина, 61106 Харьков, ул. Индустриальная, 3, лит. У-1. тел.: +38 (057) 759-14-59

Лис
7

- подключить выходной патрубок к трубопроводу канализации.
- заполнить изделие чистой водой.

7. Техническое обслуживание

7.1. Температура сточных и ливневых вод, поступающих в изделие, должна быть не более 40°C по условиям температурной стойкости конструкционных материалов изделия и во избежание проскока загрязняющих веществ через изделие.

7.2. Техническое обслуживание изделия необходимо проводить не реже 2 раз в сезон, а также в случае сброса большого количества нефтепродуктов.

7.3. Порядок выполнения технического обслуживания.

- открыть крышку-люк изделия;
- произвести внешний осмотр решетки, подводящего и отводящего патрубка;
- собрать при помощи штатного скребка либо других подручных средств нефтепродукты с поверхности изделия в полупоружной ящик немного затопив его;
- извлечь и очистить фильтр грубой и тонкой очистки, при необходимости заменить их;
- в случае засорения патрубков прочистить их сантехническим тросом;
- извлечь из сборника нефтепродуктов скопившийся осадок.
- 1 раз в сезон очистить изделие от песка.

7.4 Техническое обслуживание фильтра грубой очистки.

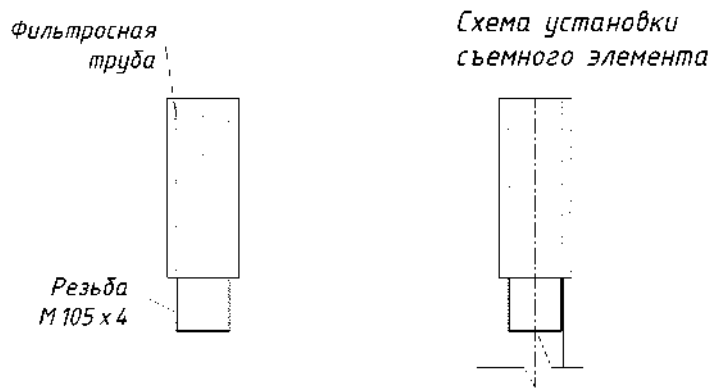


Рис 2. Съемный элемент фильтра грубой очистки комплекса очистки сточных вод от песка и нефтепродуктов СПИРО КОПН.

Для технического обслуживания фильтра необходимо снять съемный элемент и промыть его чистой водой, после чего его можно использовать повторно. Техническое обслуживание фильтра грубой очистки проводить не реже 2 раз в сезон либо в случае залпового сброса загрязненных вод с большим количеством нефтепродуктов и взвешенных веществ. После 5 циклов работы съемный элемент фильтра рекомендуется заменить на новый. Утилизация съемных элементов осуществляется в места, согласованные с местной санитарно-эпидемиологической службой.

7.5 Техническое обслуживание фильтра тонкой очистки.

Изн. №

Подп. и дата

Взаи. инв. №

Изн. №	Подп. и дата	Взаи. инв. №			
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

В комплексе очистки от песка и нефтепродуктов СПИРО КОПН 04.02. используется комбинированная загрузка для тонкой очистки от примесей, состоящая из специального полимерного волокна марки Фиброил (либо аналог) и активированного угля марки БАУ (либо аналог).

Таблица 4. Ресурс фильтра тонкой очистки СПИРО КОПН 04.02

Модель	Q	Площадь фильтра тонкой очистки	Масса полимерного волокна для замены	Масса активированного угля для замены	Ресурс фильтра С 30	Ресурс фильтра С 70	Ресурс фильтра С 100	Ресурс фильтра С 200	Ресурс фильтра С 500
	л/с								
СПИРО КОПН-04.02-1800/ Q2*	2	0.65	13	39	10140	4346	3042	1521	608
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q3*	3	0.98	19.6	58.8	15288	6552	4586	2293	917
СПИРО КОПН-04.02-1800/ Q5	5	1.64	32.8	98.4	25584	10965	7675	3838	1535
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q7	7	2.29	45.8	137.4	35724	15310	10717	5359	2143
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 10	10	3.27	86.4	260	51012	21862	15304	7652	3061
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 15	15	4.91	98.2	294.6	76596	32827	22979	11489	4596
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 20	20	6.55	131	393	102180	43791	30654	15327	6131
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 25	25	8.18	163.6	490.8	127608	54689	38282	19141	7656
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 30	30	9.82	196.4	589.2	153192	65654	45958	22979	9192
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 35	35	11.45	229	687	178620	76551	53586	26793	10717
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 40	40	13.09	261.8	785.4	204204	87516	61261	30631	12252
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 45	45	14.73	294.6	883.8	229788	98481	68936	34468	13787
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 50	50	16.36	327.2	981.6	255216	109378	76565	38282	15313
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 55	55	18	360	1080	280800	120343	84240	42120	16848
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 60	60	19.64	392.8	1178.4	306384	131307	91915	45958	18383
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 65	65	21.27	425.4	1276.2	331812	142205	99544	49772	19909
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 70	70	22.91	458.2	1374.6	357396	153170	107219	53609	21444
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 80	80	26.18	523.6	1570.8	408408	175032	122522	61261	24504
СПИРО КОПН-04.02-2200/ Q 90	90	29.45	589	1767	459420	196894	137826	68913	27565

Примечание: Ресурс фильтра С30 – полный ресурс работы фильтра тонкой очистки в м³ пропускной способности загрязненных вод до замены при концентрации нефтепродуктов до 30 мг/л.

Изн. №

Подп. и дата

Изн. №

Взаи. изв. №

Для технического обслуживания фильтра необходимо снять съемную крышку фильтра, вынуть фильтрующие материалы и заменить его, уложив послойно (активированный уголь снизу высотой 25см, полимерное волокно сверху высотой 25 см). Также необходимо производить периодические промывки фильтрующей загрузки. Рекомендованная периодичность промывок фильтра тонкой очистки не реже 2-х раз за сезон и в случае залпового сброса загрязненных вод с большим количеством нефтепродуктов и взвешенных веществ. Утилизация отработанной загрузки осуществляется в места, согласованные с местной санитарно-эпидемиологической службой.

8. Отбор проб и оценка эффективности

8.1.Отбор проб очищенной воды производится на выходе из изделия, при заполненной емкости.

8.2.Неправильный отбор пробы очищенной воды на выходе, также может давать завышенные результаты. Для проведения анализа, необходимо отобрать пробу воды, после изделия. Пробу отбирают в чистую емкость, предварительно ополоснув ее образцом отбираемой воды. Нельзя допускать попадания нефтепродуктов в отобранный образец. Оценить качество очистки сточных вод на выходе можно визуально либо в соответствующей аккредитованной лаборатории с соблюдением правил отбора проб и проведения анализов. Пробы предоставляются в лабораторию для полного анализа, срок хранения проб 24 часа при температуре +(2-5)°С.

9. Перечень возможных неисправностей.

9.1. Перечень возможных неисправностей представлен в таблице 2.

№ п/п	Неисправность	Методика устранения
1	происходит прорыв загрязняющих нефтепродуктов в канализацию	провести техническое обслуживание
2	засорился подводящий/отводящий патрубков	прочистить патрубков при помощи сантехнического троса
3	происходит утечка воды из корпуса изделия	обратиться к изготовителю
4	происходит утечка воды из подводящего/отводящего патрубка	проверить герметичность соединений

10. Гарантийные обязательства.

10.1. На изделие дается гарантия сроком на 3 года.

10.2. Гарантия не распространяется на неисправности, вызванные неправильной эксплуатацией, обслуживанием, а также не соблюдением правил хранения и транспортировки.

10.3. Срок службы изделия составляет не менее 10 лет.

11. Упаковка, и правила хранения и транспортировки.

11.1. Изделие поставляется без упаковки.

11.2. Транспортировка изделия осуществляется любым видом транспорта.

Изн. №

Подп. и дата

Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

ООО «СПИРОПЛАСТ» Украина, 61106 Харьков, ул. Индустриальная, 3, лит. У-1. тел.: +38 (057) 759-14-59

Лист

10

11.3. Запрещается во избежание трещин в корпусе и патрубках изделия транспортировать без закрепления в кузове автомобиля и т.п., а также в не проектных положениях.

12. Сведения о рекламациях.

12.1. В случае обнаружения неисправностей рекламации принимаются по адресу:
 ООО «СПИРОПЛАСТ»
 Украина, 61106, Харьков, ул. Индустриальная, 3, лит. У-1.
 тел.: +38 (057) 759-14-59, факс:+38 (057) 784-16-87

13. Свидетельство о приемке.

13.1. Комплекс очистки сточных вод от песка и нефтепродуктов «СПИРО КОПН 04.02 - _____» зав. № _____ соответствует конструкторской документации СП-СК.000.0000СБ и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____
 Представитель ОТК _____
 «__» _____ 202__ г.

Изн. №	Подп. и дата	Взаи. изн. №					ООО «СПИРОПЛАСТ» Украина, 61106 Харьков, ул. Индустриальная, 3, лит. У-1. тел.: +38 (057) 759-14-59	Лис
			Изм.	Кол.уч	Лист	№		Подп.

14. Гарантийный талон.

Гарантия не распространяется на неисправности, вызванные неправильным обслуживанием или обращением, а также в случаях монтажа оборудования неквалифицированным персоналом или нарушением требований по монтажу и эксплуатации.

Комплекс очистки сточных вод от песка и нефтепродуктов «СПИРО КОПН 04.02 - ____» зав. № ____ изготовленный в соответствии с конструкторской документацией СП-СК.000.0000СБ

Дата выпуска _____

Дата продажи _____

Продавец _____

Товар принят на гарантийное обслуживание:

Сервисный центр: ООО «СПИРОПЛАСТ». Украина, 61106 Харьков, ул. Индустриальная, 3, лит. У-1. тел.: +38 (057) 759-14-59, факс: +38 (057) 784-16-87

Дата взятия товара на гарантийный учет « ____ » _____ года.

М.П.

Описание работ по техническому обслуживанию и гарантийному ремонту.

Дата	Описание неисправности	Содержание выполненной работы, наименование и тип комплектующих	Подпись исполнителя

Изн. №

Подп. и дата

Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

ООО «СПИРОПЛАСТ» Украина, 61106 Харьков, ул. Индустриальная, 3, лит. У-1. тел.: +38 (057) 759-14-59

Лис

12

15. Журнал технического обслуживания.

№ п/п	Дата проведения	краткое описание проводимых мероприятий	подпись
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			

Изнв. №	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

ООО «СПИРОПЛАСТ» Украина, 61106 Харьков, ул.
Индуcтриальная, 3, лит. У-1. тел.: +38 (057) 759-14-59

Лис

13

Копировал:

Формат А4

Приложение 1. Перечень использованных нормативных документов

№	Обозначение	Наименование нормативного документа
п/п	нормативного документа	
1	2	3
1.	ДСТУ 3058-95	Металлопродукция. Приемка, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение. Межгосударственный стандарт.
2.	ДСТУ 3812-98	Охрана окружающей среды и рациональное обращение с ресурсами. Контроль оперативный сточных вод очистных сооружений городов и промышленных предприятий. Общие положения.
3.	ДСТУ ISO 5667-10:2005	Качество воды. Отбор проб. Часть 10. Руководство по отбору проб сточных вод (ISO 5667-10:1992, IDT)
4.	ДСТУ EN 12255-9:2008	Станции очистки сточных вод. Часть 9. Контролирование запаха и вентиляции (EN 12255-9:2002, IDT)
5.	ДСТУ EN 12255-10:2008	Станции очистки сточных вод. Часть 10. Принципы безопасности (EN 12255-10:2000, IDT)
6.	ДСТУ ГОСТ 15. 005:2009	Система разработки и постановки продукции на производство. Создание изделий единичного и мелкосерийного производства, собираемых на месте эксплуатации.
7.	ГОСТ 25298-82	Установки компактные для очистки бытовых сточных вод. Типы, основные параметры и размеры.
8.	ГОСТ 25661-83	Установки для финишной очистки воды. Общие технические требования.
9.	ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая. Технические условия.
10.	ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов.
11.	ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.
12.	ГОСТ 163 10-80	Соединения сварные из полиэтилена, полипропилена и винилпласта. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
13.	РСТ УССР 1772-83	Решетки дробилки для очистных сооружений. Технические условия
14.	СанПиН 4630-88	Гигиенические требования к охране поверхностных вод от загрязнения.
15.	СанПиН 4631-88	Гигиенические требования к охране прибрежных вод морей от загрязнения в местах водопользования населения.
16.	СН 245-71	Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий
17.		Постановление от 25 марта 1999 р. N 465 кабинета министров Украины.
18.	ПУЭ	Правила устройства электроустановок
19.	ДБН А.2.2 - 1-2003	Состав и содержание материалов оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) при проектировании и

Взаи. инв. №

Подп. и дата

Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

ООО «СПИРОПЛАСТ» Украина, 61106 Харьков, ул.
Индустриальная, 3, лит. У-1. тел.: +38 (057) 759-14-59

Лис

14

		строительстве предприятий , зданий и сооружений. Основные положения проектирования
20.	ДБН 2.2-3-2012	Состав и содержание проектной документации для строительства
21.	ДБН А.3.1 - 5-2009	Организация строительного производства
22.	ДБН 1.1-7-2002	Пожарная безопасность объектов строительства
23.	ДБН 1.2-2-2006	Система обеспечения надежности и безопасности строительных объектов. Нагрузки и воздействия
24.	ДБН 1.2-5-2007	Научно - техническое сопровождение строительных объектов
25.	ДБН 1.2-6-2008	Основные требования к зданиям и сооружениям . Механическое сопротивление и устойчивость
26.	ДБН 1.2-7-2008	Основные требования к зданиям и сооружениям . Пожарная безопасность
27.	ДБН 1.2-8-2008	Основные требования к зданиям и сооружениям . Безопасность жизни и здоровья человека и защита природной среды
28.	ДБН 1.2-9-2008	Основные требования к зданиям и сооружениям . Безопасность эксплуатации
29.	ДБН 1.2-10-2008	Основные требования к зданиям и сооружениям . Защита от шума
30.	ДБН 1.2-11-2008	Основные требования к зданиям и сооружениям . Экономия энергии
31.	ДБН 1.2-14-2009	Общие принципы обеспечения надежности и конструктивной безопасности зданий , сооружений , строительных конструкций и основ
32.	ДБН 2.1-10-2009	Основания и фундаменты сооружений. Основные положения проектирования
33.	СНиП 2.03.11-85	Защита строительных конструкций от коррозии
34.	СНиП 2.04.03-85	Канализация . Наружные сети и сооружения
35.	СНиП 2.04.05-91	Отопление , вентиляция и кондиционирование
36.	СНиП 2.04.14-88	Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов
37.	ДСТУ- Н Б В.1.1 - 27: 2010	Строительная климатология
38.	ДСТУ- Н Б В.1.2 -XX : 2013	Система обеспечения надежности и безопасности строительных объектов. Определение и использование класса последствий (ответственности) объектов строительства
39.	ДСТУ Б А.2.2 -8 -2010	Раздел «Энергоэффективность» в составе проектной документации объектов
40.	ГОСТ 12.1.005-88	Общие санитарно -гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
41.	ДБН В.2.6 - 31: 2006	Тепловая изоляция зданий. С изменением № 1 от 1 июля 2013 года
42.		Закон Украины « Об охране труда»
43.	ГОСТ 12.1.007-76	ССБТ . Вредные вещества . Классификация и общие требования безопасности
44.	НАПБ Б.03.002 -2007	Нормы определения категорий помещений , зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности
45.	ДБН 3.2.2-2009	Система стандартов безопасности труда . Промышленная безопасность в строительстве. Основные положения
46.	НПАОП 0.00-1.07-94	Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов , работающих под давлением
47.	ДСН 3.3.6.037-99	Санитарные нормы производственного шума , ультразвука и инфразвука
48.	ДСН 3.3.6.039 -99	Государственные санитарные нормы производственной общей и локальной вибрации
49.	ДСН 3.3.6.042-99	Государственные санитарные нормы микроклимата

Име. №

Подп. и дата

Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

ООО «СПИРОПЛАСТ» Украина, 61106 Харьков, ул. Индустриальная, 3, лит. У-1. тел.: +38 (057) 759-14-59

Лис

15

Копировал:

Формат А4

		производственных помещений
50.	ДСанПиН 2.2.7.029	Гигиенические требования по обращению с промышленными отходами и определение их класса опасности для здоровья населения
51.	НАПБ 01.001-2004	Правила пожарной безопасности Украины
52.		Закон Украины «Об энергосбережении»
53.	ДБН.А.3.2 - 2-2009	ССБТ «Охрана труда и промышленная безопасность в строительстве . Основные положения »
54.	ДСТУ 3004-95	Надёжность техники. Методы оценки показателей надёжности по экспериментальным данным.
55.	ДСТУ ГОСТ 2.601-2006	ЕСКД. Эксплуатационные документы.
56.	ДСТУ 4179-2003 (ГОСТ 7502-98 МОД)	Рулетки вимірювальні металеві. Технічні умови.
57.	ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
58.	ГОСТ 12.2.003-91	ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасность.
59.	ГОСТ 12.2.049-80	ССБТ. Оборудование производственное. Общие эргономические требования.
60.	ГОСТ 12.2.062-81	ССБТ. Оборудование производственное. Ограждения защитные.
61.	ГОСТ 26828-86	Изделия машиностроения и приборостроения. Маркировка.
62.	ГОСТ 12.3.002-75	ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности.
63.	ГОСТ 12.4.026-76	ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности
64.	ГОСТ 15.005-86	СРПП. Создание изделий единичного и мелкосерийного производства, собираемых на месте эксплуатации
65.	ГОСТ 27.003-90	Надёжность в технике. Состав и общие правила задания требований по надёжности.
66.	ГОСТ 27.410-87	Надёжность в технике. Методы контроля показателей надёжности и планы контрольных испытаний на надёжность.
67.	ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия.
68.	ГОСТ 23170-78	Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования.
69.	ГОСТ 24297-87	Входной контроль продукции. Основные положения.
70.	ГОСТ 24444-87	Оборудование технологическое. Общие монтажно-технологические требования.
71.	ГОСТ 26828-86	Изделия машиностроения и приборостроения. Маркировка.

Изн. №

Подп. и дата

Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

ООО «СПИРОПЛАСТ» Украина, 61106 Харьков, ул. Индустриальная, 3, лит. У-1. тел.: +38 (057) 759-14-59

Лис

16

Копировал:

Формат А4

72.	СанПиН 42-128-4690-88	Охрана почвы от загрязнения бытовыми и промышленными отходами.
73.	СанПиН 4630-88	Охрана поверхностных вод от загрязнения.
74.	ДСанПиН 2.2.7.029	Гігієнічні вимоги щодо поводження з промисловими відходами та визначення їх класу небезпеки для здоров'я населення
75.	ДСП 201-97	Державні санітарні правила охорони атмосферного повітря населених місць від забруднення хімічними та біологічними речовинами.

Ине. №	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

ООО «СПИРОПЛАСТ» Украина, 61106 Харьков, ул. Индустриальная, 3, лит. У-1. тел.: +38 (057) 759-14-59

Лис

17

Копировал:

Формат А4

