

1. Применение

Сепараторы нефтепродуктов типа SOR.II предназначены для очистки сточных вод, загрязненных нефтепродуктами с плотностью от 750 до 950 кг/м³, с температурой перехода в жидкое состояние выше +4°C, с концентрацией загрязнений до 0,5% при непрерывной работе. Обычно это сточные воды при мойке техники и дождевые стоки с автостоянок или загрязненных маслами площадей. Сепаратор нефтепродуктов типа SOR.II не предназначены для очистки сточных вод, содержащих нефтепродукты в виде механически или химически стабильных эмульсий. Эффективность сепарации резко снижается с увеличением содержания нерастворенных веществ. Сепаратор не предназначен для устранения растворенных или мылообразных масел и жиров (напр. растительного и животного происхождения). На сепаратор не должны подаваться фекальные сточные воды.

В зависимости от концентрации загрязнений и характера загрязняющих веществ на входе и предъявляемых требований на выходе, можно выбрать один из пяти типов сепараторов. При превышении допустимого расхода стоков во время дождя, можно использовать обводную линию, которая 5-кратно увеличит проток.

2. Технические данные

Сепаратор нефтепродуктов SOR.II изготавливается шести типоразмеров -- SOR.II-0,5, SOR.II-1, SOR.II-2, SOR.II-5, SOR.II-10, SOR.II-20. Каждый типоразмер изготавливается пяти модификаций – JKS, JK, KS, K, S.

2.1. Типовой ряд:

SOR.II- JKS – сепаратор имеет отстойник для взвешенных веществ, коалесцентный сепаратор, сорбционный фильтр
SOR.II-..JK -- сепаратор имеет отстойник для взвешенных веществ, коалесцентный сепаратор,
SOR.II-..KS -- сепаратор имеет коалесцентный сепаратор, сорбционный фильтр,
SOR.II-..K -- сепаратор имеет коалесцентный сепаратор,
SOR.II-..S – сепаратор имеет сорбционный фильтр

2.2. Типовая маркировка

SOR.II - .. - ... - . без обводной линии (без маркировки)

O	с обводной линией
JKS	отстойник, коалесцентный сепаратор, сорбционный фильтр
JK	отстойник, коалесцентный сепаратор
KS	коалесцентный сепаратор, сорбционный фильтр
K	коалесцентный сепаратор
S	сорбционный фильтр
0,5	допустимый расход 0,5 л/с
1	допустимый расход 1 л/с
2	допустимый расход 2 л/с
5	допустимый расход 5 л/с
10	допустимый расход 10 л/с
20	допустимый расход 20 л/с

SOR.II - типовая маркировка сепаратора

2.3.Основные параметры

- ◆ Наибольшее допустимое загрязнение нефтепродуктами на входе в SOR.II - .. JKS, SOR.II - .. JK, SOR.II - .. KS, SOR.II - .. K составляет 5 000 мг/л на входе в SOR.II - .. S – 10 мг/л.
- ◆ Гарантируемая концентрация нефтепродуктов на выходе, при соблюдении остальных условий (максимальный расход, загрязнение на входе) составляет 5 мг/л для SOR.II - .. JK, SOR.II - .. K и соответственно 1 или 0,2 мг/л НП для SOR.II - .. JKS, SOR.II - .. KS, SOR.II - .. S.
- ◆ Сепараторы, производительностью 5-20 л/с можно выполнить с обводной линией, чем обеспечивается пропуск пятикратного расхода стоков при ливневом дожде.

2.3.1. Сепаратор нефтепродуктов

Таблица №1. Основные параметры SOR.II

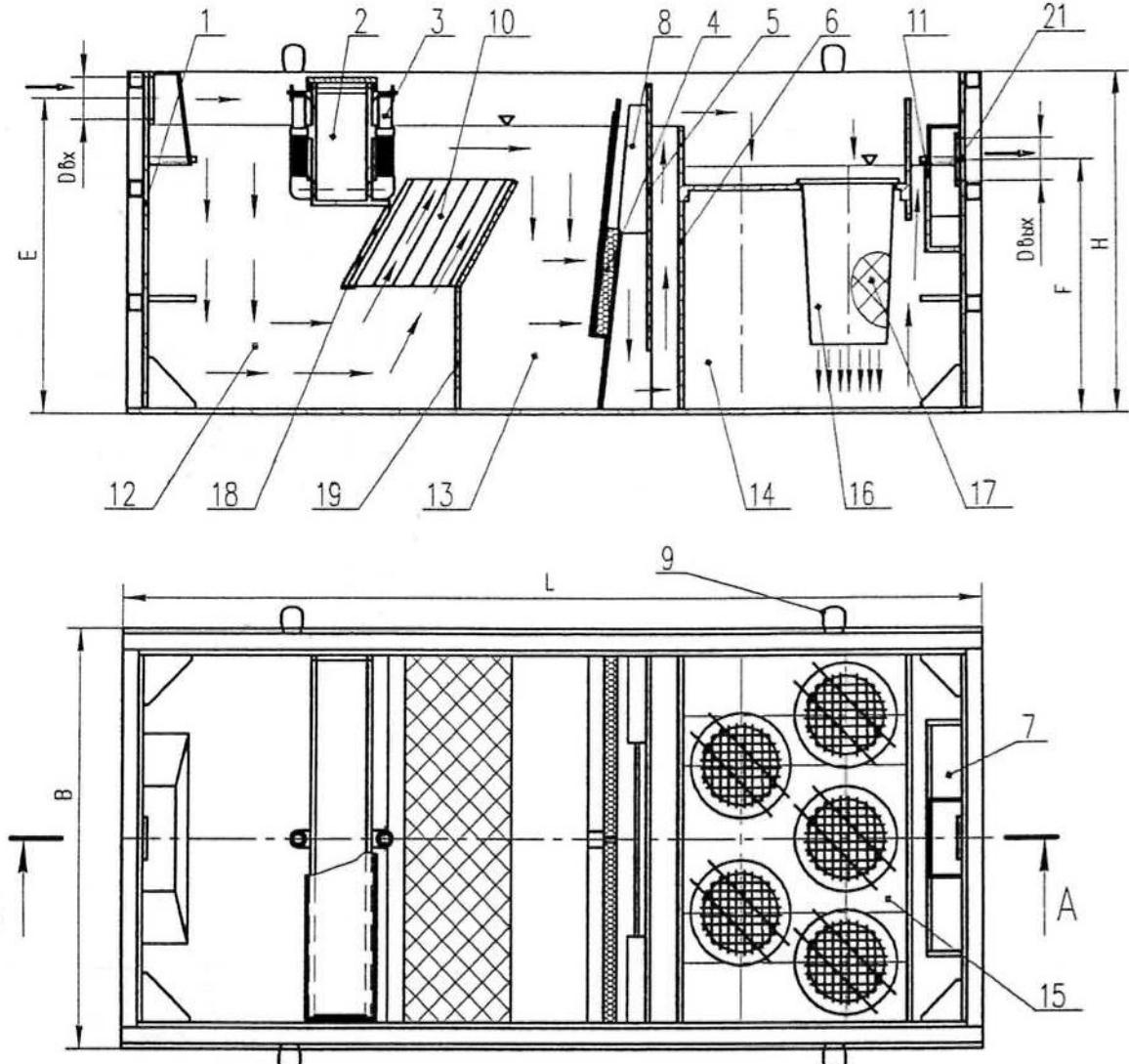
марка сепаратора	макс. расход	длина	ширина	высота	высота притока	высота выпуска	диаметр трубо-проводса	масса
	Q, л/с	L, мм	B, мм	H, мм	E, мм	F, мм	O, мм	кг
SOR.II – 0,5 – JKS	0,5	2000	760	1280	1180	1000	160x4	220
JK		1400				1100		160
KS		1800				1000		210
K		1200				1100		150
S		800				1100		110
SOR.II – 1 – JKS	1	2600	760	1280	1180	1000	160x4	260
JK		2000				1100		210
KS		2400				1000		240
K		1800				1100		190
S		800				1100		110
SOR.II – 2 – JKS	2	4200	760	1280	1180	1000	160x4	390
JK		3200				1100		290
KS		3400				1000		340
K		2400				1100		240
S		1200				1100		140
SOR.II – 5 – JKS	5	4400	1560	1280	1180	950	160x4	620
JK		3400				1100		470
KS		3800				950		560
K		2800				1100		420
S		1400				1100		250

SOR.II – 10 – JKS		7600			900		940
JK		5600			1050		700
KS	10	6200	1560	1280	1150	900	840
K		4200				1050	580
S		2400			1050	900	380
SOR.II – 20 – JK		6600			1400		1210
KS	20	7200	2360	1680	1550	1250	200x4,9
K		4800				1400	1500
S		2600			1400	1250	990
							680

2.4 Использованные материалы

- ◆ Емкость и перегородки сепаратора изготовлены из интегрированного полипропилена, который может вторично использоваться изготовителем.
- ◆ Пластинчатые блоки коалесцентной вставки составлены из вакуумно формованных пластин из твердого полистирола, PVC или другого подходящего материала.
- ◆ Фильтрационная пена коалесцентного фильтра изготовлена из полиуретана на полиэстере.
- ◆ Некоторые мелкие элементы изготовлены из нержавеющей стали, которая может подвергаться вторичной переработке.

A-A



- 1 - корпус сепаратора
- 2 - резервуар для сбора нефтепродуктов
- 3 - коллектор для сбора нефтепродуктов
- 4 - пластина для сбора нефтепродуктов
- 5 - перегородка разделительная
- 6 - перегородка переливная
- 7 - пробоотборник
- 8 - перелив коалесцентного сепаратора
- 9 - петля монтажная
- 10 - модуль наклонный коалесцентного сепаратора
- 11 - перелив фильтра сорбционного
- 12-отстойник
- 13 - сепаратор коалесцентный
- 14 - фильтр сорбционный
- 15- диаграмма опорная фильтра сорбционного

- 16- единица сорбционная
- 17- материал сорбционный
- 18- перегородка отстойника
погружная
- 19- перегородка коалесцентного
сепаратора погружная
- 20- сальниковое уплотнение
подводящего патрубка
- 21 - сальниковое уплотнение
отводящего патрубка

3. Принцип функционирования

Сепараторы нефтепродуктов, по функциональным признакам можно разделить на три части: отстойник, коалесцентный сепаратор, сорбционный фильтр. Все три функции выполняет только сепаратор марки SOR.II - .. - JKS. У других сепараторов некоторые функции отсутствуют.

3.1 Отстойник

Сточная вода самотеком поступает в переднюю часть емкости, где при помощи простой седиментации осаждаются нерастворенные вещества плотностью 1500 кг/м³, более легкие частицы отделяются только на коалесцентном сепараторе. Отстойник рассчитан на интервал очистки один раз в полгода, при этом максимальное загрязнение седиментационного пространства может достигнуть половины высоты между коалесцентной вставкой и дном емкости. Применение отстойника в улавливателях SOR.II обозначено буквой J см. 2.2. Типовая маркировка.

Типовой отстойник рассчитан на плотность нерастворимых веществ 1500 кг/м³ и удаление осадка каждые шесть месяцев. В случае необходимости иных требований к отстойнику, можно установить индивидуально усовершенствованный отстойник.

3.2 Коалесцентный сепаратор

Коалесцентный сепаратор, также как и отстойник, работает на гравитационном принципе, т.е. на разнице плотности воды и загрязняющих ее веществ, но при помощи пластин коалесцентной вставки удается увеличить эффективность использования пространства, что дает возможность уменьшить размеры сепаратора. Коалесцентный сепаратор обеспечивает отделение всплывающих частиц нефтепродуктов, размером более 0,2 мм и отделение более легких, чем 1500 кг/м³, взвешенных веществ. Для увеличения эффективности очистки на выходе из коалесцентного сепаратора размещен коалесцентный фильтр с фильтрационной пеной ASISP с плотностью PPI 30, который кроме отделения нефтяных частиц обеспечивает дальнейшее устранение взвешенных веществ. Всплывшие отделенные нефтяные частицы задерживаются погруженной перегородкой и далее сливаются вручную в резервуар для масла.

Применение коалесцентного сепаратора в сепараторах SOR.II обозначается буквой K см. 2.2 Типовая маркировка.

3.3 Сорбционный фильтр

В сорбционном фильтре использована динамическая адсорбция, т.е. процесс, при котором раствор адсорбента протекает через неподвижный слой сорбента. Граница между использованным и свежим сорбентом не четкая. Эта зона во время процесса фильтрации продвигается к выходу из адсорбционной единицы. Этим определяются время службы сорбента в зависимости от желаемой степени очистки на выходе. На время службы сорбента существенно влияет уровень загрязнения взвешенными веществами на входе, а также концентрация нефтепродуктов на входе. Поверхность волокон практически не смачивается водой (впитывание воды до 3%). Материал фиброил легче воды. При насыщении его нефтепродуктами его можно теоретически регенерировать экстрагированием соответствующими растворителями (до первоначальной сорбционной функции), или же простым отмачиванием или центрифугированием (хотя при этом происходит постепенное снижение сорбционных качеств: после 15-кратного отмачивания сорбционные качества снижаются на 50% от первоначального уровня). Перед регенерацией следует проверить, не произошло ли загрязнение фиброила взвешенными веществами, такой фиброил регенерировать невозможно.

Применение сорбционного фильтра в сепараторе SOR.II указано буквой S см. 2.2. Типовая маркировка.

4. Выбор типа сепаратора и монтаж аппарата

Входные и выходные трубы стандартно установлены на продольной оси емкости. Высота уровня в коалесцентном сепараторе задается коалесцентным переливом см. таблицу № 1. Высота оси выпускной трубы указана в таблице № 1.

Выбор размера сорбционного фильтра, если он не является частью сепаратора, определяется номинальной величиной сепаратора. Теоретическое время службы сорбента в сорбционном фильтре определяется желаемым уровнем концентрации загрязнений на выходе и начальным загрязнением нефтепродуктами см. таблицу № 1. На практике, однако, часто происходит загрязнение мелкими нерастворимыми веществами на входе. Высота уровня в сорбционном фильтре определяется переливом сорбционного фильтра см. таблицу № 1. Все пространство сепаратора должно быть доступным. Пространство над поверхностью отделенных нефтепродуктов должно контролироваться и постоянно проветриваться. Для предотвращения замерзания, проветривание рекомендуется осуществлять при помощи канализации, для более быстрого проветривания рекомендуется установить Т-образное устройство в подводящей трубе (примерно за 1 м до ёмкости).

Емкость сепаратора с внешней стороны следует защитить от воздействия гидростатического давления, напр. бетонированием. В некоторых случаях, напр. для SOR.II-0,5, SOR.II-1, SOR.II-2, достаточно только песчаной засыпки. Подходящее решение для каждой конкретной ситуации должен найти проектант. Устанавливается на подготовленную фундаментную бетонную плиту с допустимым отклонением от горизонтального уровня в продольном и поперечном направлении $\pm 7,5/1000$ мм. Съемные перекрытия, рассчитанные на конкретную нагрузку (для обслуживания, передвижные) следует разработать проектанту. Перекрытие должно препятствовать загрязнению сепаратора и обеспечивать доступ к емкости для масла, коалесцентному и сорбционному внутренним устройствам. Кроме того, при необходимости перекрытие должно обеспечить, защиту сепаратора от замерзания.

Рекомендуемый порядок действий при монтаже сепаратора:

- ◆ Для установки сепаратора следует применить кран с четырьмя крюками согласно приложению № 7.
- ◆ Установка всех деталей сепаратора, включая канализационные трубы.
- ◆ Контроль ориентации объекта (вход – выход) и проверка соосности объекта.
- ◆ При монтаже на поверхности обязательным является обеспечение устойчивости стен емкости (напр. самонесущая емкость), при монтаже в грунте следует обеспечить послойное бетонирование толщиной приблизительно по 30-50 см с напуском воды в емкость для обеспечения противодавления. Далее при бетонировании следует защитить емкость от расширения. В некоторых случаях проектант может рекомендовать просто обсыпать емкость песком.
- ◆ После окончания строительных работ очистить внутреннее пространство сепаратора, вложить и закрепить коалесцентную вставку, коалесцентный фильтр и адсорбционные единицы. Затем наполнить все пространство сепаратора чистой водой.
- ◆ После контроля соединений емкости с трубами сепаратор готов к работе.

5. Обслуживание и хранение

Сепараторы SOR.II не требуют постоянного обслуживания. При работе с перерывами рекомендуется визуальный контроль 1 раз в неделю, при постоянной работе ежедневный контроль. Обслуживание состоит из контроля количества собранного осадка в резервуаре, отделенных нефтепродуктов в коалесцентном сепараторе, включая их устранение и контроль загрязнения коалесцентного фильтра и адсорбционных единиц.

В сепараторе с отстойником следует обеспечить очистку отстойника при его заполнении осадком до половины высоты между дном емкости и нижним краем пластин коалесцентного блока.

У коалесцентных сепараторов проводится сбор отделенных нефтепродуктов с поверхности воды в резервуар для масла (4) при помощи коллектора (3) см. приложение № 5. Слой нефтепродуктов на поверхности не должен превышать ~ 30 мм, но сбор следует проводить как можно чаще, чтобы не происходило экстрагирование нефтепродуктов в воду. Коллектор (3) является частью резервуара для масла (4). Из резервуара для масла нефтепродукты следует выкачивать, напр. в бочку. Для откачки нефтепродуктов следует использовать насос, во взрывозащищенном исполнении (класс опасности 2). При загрязнении коалесцентных пластин и, прежде всего, коалесцентных фильтров следует провести их очистку, а в случае необходимости, заменить их.

При контроле сорбционных фильтров следует следить за повышением уровня воды над адсорбционными единицами. При истечении срока использования сорбента или же при подъеме уровня воды до 20 мм от ребра сливного патрубка (3) или же повышенной концентрации загрязнений по сравнению с желаемым результатом, следует обеспечить замену сорбента.

Конструкция сепаратора обеспечивает невозможность подъема воды выше максимального уровня 40 мм от кромки емкости. Очистку сепаратора следует проводить по необходимости, но не реже 2 раз в год.

Порядок действий при очистке отстойника, коалесцентной вставки и коалесцентного фильтра:

- ◆ к очистке приступать при отсутствии поступления воды
- ◆ понизить уровень воды в сепараторе, примерно на 30 см
- ◆ вынуть штанги фиксаторов (2), повернуть фиксаторы (1) на 90°, снять блок коалесцентных пластин с фиксаторов (см. приложение № 4)
- ◆ вынуть блок коалесцентных пластин из сепаратора при помощи штанг для фиксаторов (2) и струей воды под давлением промыть их.
- ◆ вынуть коалесцентный фильтр из направляющих и промыть струей воды под давлением, в случае необходимости заменить на новый. Промывку фильтра следует проводить чаще, чем очистку других частей сепаратора (после загрязнения). Индикатором загрязнения фильтра является момент, когда через обводную линию коалесцентного фильтра (10) начнет вытекать вода.
- ◆ взболтать осадок в отстойнике и постепенного выкачать во всех частях сепаратора до самого дна.
- ◆ Водой из шланга промыть все части сепаратора и опять выкачать все до дна.
- ◆ Эти действия повторить до полной очистки сепаратора.
- ◆ Вложить блок пластин с фиксаторами (1) и штангами для фиксаторов (2) и закрепить их в рабочем положении.
- ◆ Залить все части сепаратора водой, тем самым подготовить его к эксплуатации.

Порядок действий при замене сорбента (приложение № 6):

- ◆ К замене приступать при отсутствии поступления воды в сепаратор
- ◆ Снизить уровень воды в сорбционном фильтре приблизительно на 30 см
- ◆ Вынуть фиксаторы (3) адсорбционных элементов (2), снять крышки сорбционных элементов, вытащить их за проушины со скоростью макс. 100 мм/с и поставить на опорную доску (4) для стекания воды. Затем поставить на чистую поверхность, (для предохранения от случайных загрязнений).
- ◆ Отработанный сорбент вынуть из сорбционной единицы и поместить в непромокаемые пластиковые мешки. Провести регенерацию или ликвидацию сжиганием. Емкость сорбционной единицы тщательно вычистить и равномерно наполнить волокном фиброила в количестве 3,5 кг.
- ◆ После обратного вложения адсорбционных единиц и их крепления сорбционный фильтр снова готов к работе.

Порядок действий при сборе нефтепродуктов с поверхности (приложение № 5):

- ◆ при помощи ручки снять с держателя и нажать на сливной патрубок (3) вниз, пока не произойдет его погружение под уровень масла.
- ◆ По принципу сообщающихся сосудов произойдет постепенное перетекание масла в резервуар для масла (4).
- ◆ при сборе нефтепродуктов следует стоять на крышке (1) резервуара для масла (4), которая сдвигается. Крышка одновременно защищает резервуар для масла (4) от дождевой воды.
- ◆ После окончания сбора повернуть ручку (2) в верхнее положение и зафиксировать сливной патрубок (3), предохранив от поворота вниз.

6. Требования безопасности труда

Общие требования:

- ◆ Обслуживание сепаратора может осуществлять только работник старше 18 лет, хорошо ознакомленный с функционированием и обслуживанием всех составных частей сепаратора.
- ◆ Вблизи сепаратора запрещено есть, пить, курить и пользоваться открытым огнем.
- ◆ Персонал должен иметь недалеко от сепаратора в своем распоряжении туалеты, питьевую воду, дезинфекционные средства, аптечку первой помощи.
- ◆ В проекте должно быть предусмотрено проветривание взрывоопасных паров из пространства над поверхностью воды в сепараторе.

Личные защитные средства

В процессе эксплуатации сепаратора, эксплуатирующая организация должна обеспечить обслуживающий персонал следующей спецодеждой: прорезиненным фартуком с нагрудником; резиновыми сапогами; резиновыми перчатками; предохранительным поясом со страховочным канатом; каской, шланговым противогазом.

Подготовка перед обслуживанием:

- ◆ Рабочее пространство перед тем, как туда войдет работник, должно быть хорошо проветрено и при обслуживании освещено.
- ◆ Перед входом должна быть вывешена табличка “ Запрещено входить с открытым огнем”, “ Не ешь, не пей и не кури в этом помещении”.
- ◆ При входе в рабочее пространство работник должен страховаться предохранительным поясом и тросом, причем его должен страховывать другой работник. Последний должен находиться за огражденным пространством и не должен заниматься другими делами.

7. Гарантия

Срок гарантии составляет 12 месяцев, начиная со следующего дня после осуществления поставки. За осуществленную поставку принимается день передачи комплекта частей SOR.II. Рекламационными претензиями и ответственностью за дефекты занимается отдел рекламаций фирмы-производителя.

7.1. Складирование

При временном размещении сепаратора покупатель должен обеспечить площадку согласно горизонтальным размерам SOR, позаботиться об укрытии складируемого сепаратора и защите его от атмосферных осадков. Покупатель должен обеспечить защиту SOR от повреждений.

7.2. Манипуляции с аппаратом

Перед манипуляциями с сепаратором следует убедиться, что все внутренние пространства сепаратора свободны от посторонних предметов и атмосферной воды. Атмосферную воду перед манипуляциями следует выкачать из сепаратора. Воду не выливать путем наклона или переворачивания, а вычерпать и вычистить. Запрещено манипулировать сепаратором зимой при температурах ниже 0°C.

7.3. Доставка

Условия доставки согласно INCOTERMS 2000, EXW с завода. Доставку аппарата покупателю может обеспечить продавец. Если продавец обеспечивает доставку на определенное покупателем место, то ответственность за доставленный комплект переходит на покупателя в момент сборки и передачи последней части аппарата на указанное место. Если покупатель сам занимается доставкой, на него переходит ответственность в момент отгрузки последней части аппарата. При доставке, осуществляющей продавцом или профессиональным перевозчиком, покупатель также оплачивает расходы, связанные со сборкой перевозимого комплекта. За складирование сепаратора отвечает покупатель.

7.4. Особые указания

- ◆ Покупатель должен вызвать проектанта для проверки скрытых работ, т.е. работ, которые будут в дальнейшем закрыты и станут недоступными (котлован, арматура, установка фундаментной плиты и т.д.)
- ◆ Если он так не поступит, то по требованию продавца или уполномоченной продавцом монтажной организации, покупатель должен будет открыть работы, которые были закрыты или же стали недоступными, за свой счет. В случае, если покупатель нарушит это требование, определенная юридическими предписаниями, а именно договором, гарантия утратит свою силу, если не будет достигнута иная договоренность.
- ◆ В случае досрочной эксплуатации не переданных по протоколу поставок вступает в силу пар. 420 прим.1 Гражданского кодекса. При такой досрочной эксплуатации утрачивает силу гарантия, определенная в разделе 7.3.
- ◆ Покупатель должен ознакомить продавца с готовностью сепаратора к эксплуатации и послать продавцу заказ на эксплуатацию сепаратора.
- ◆ Сроки, определяющие необходимое сотрудничество покупателя и продавца и другие детали должны быть отражены в договоре по конкретной поставке.

8. Проверка и контроль

8.1. Проверка

Проверку сепаратора осуществляет продавец на основании заключенного договора в объеме:

- ◆ Контроль монтажа сепаратора с точки зрения ориентации и вертикальной установки.
- ◆ Контроль аппарата
- ◆ Контроль водонепроницаемости емкости сепаратора
- ◆ Обучение обслуживающего персонала, комплексное испытание.
- ◆ Составление протокола и передача сепаратора

8.2. Испытания

Комплексные испытания проводит продавец в присутствии обучаемого работника обслуживающего персонала. Продавец может отказаться от комплексных испытаний, если перед их началом или во время их были нарушены предписания по технологическому монтажу.

8.3. Передача аппарата

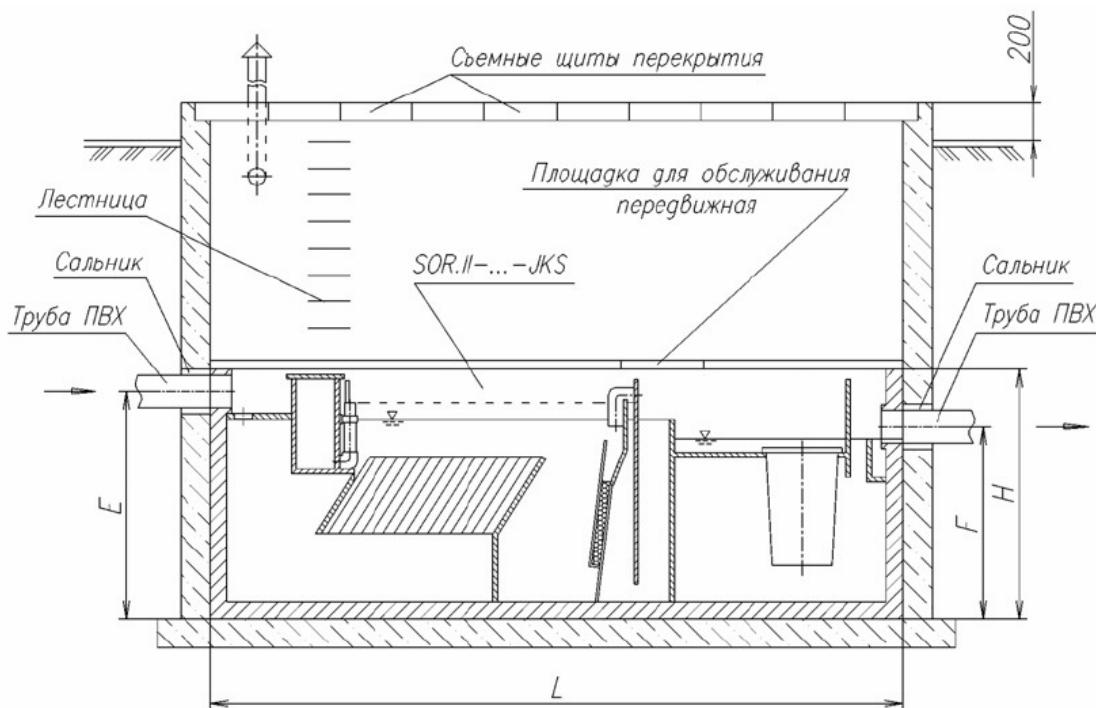
После окончания комплексных испытаний следует протокольная передача аппарата покупателю или заказчику со следующими документами:

- ◆ Свидетельством о качестве и комплектности изделия
- ◆ Свидетельством о водонепроницаемости

8.4. Эксплуатация SOR.II

При эксплуатации сепаратора SOR.II следует вести эксплуатационный дневник и соблюдать инструкцию по обслуживанию SOR.II. Покупатель за свой счет после запуска очистного сооружения обеспечивает анализы поступающей и вытекающей воды из сепаратора. Первый анализ обычно проводится по истечению 1 недели с начала эксплуатации. Далее, согласно указаний уполномоченного органа.

9. Инструкция по монтажу SOR II



1. Проверить общее состояние контейнера, прежде всего полипропиленовые швартовы (канаты) на отсутствие разрывов и прочность узлов.
2. Произвести установку контейнера (сепаратора SOR) на чистую (без камней и мусора) горизонтальную фундаментную плиту, согласно проектной документации (допускаемое отклонение плиты фундамента от горизонтальной плоскости ± 5 мм), соблюдая правильную ориентировку притока и стока сепаратора, проверить горизонтальность уровнем.
3. Для подъема и установки контейнера необходимо применять паук с 4-мя крюками. Груз закреплять на всех четырех швартовах в соответствии с правилами крепления. Перед манипуляциями с оборудованием необходимо убедиться в том, что внутри контейнеров отсутствуют посторонние предметы и дождевая вода. Дождовую воду перед манипуляциями необходимо откачать.
- Во время манипуляций соблюдать осторожность: избегать ударов, во избежание повреждения корпуса.
4. Проверить соосность всех отверстий.
5. Установить соединительные патрубки, намазав их края техническим вазелином и введя их во фланцы, снабженные резиновыми O-кольцами, строго соблюдая соосность.
6. Зачеканить сальники.
7. Напустить в контейнер примерно 30 см чистой воды, начать постепенное бетонирование по периметру (полипропиленовый контейнер служит внутренней

опалубкой) до достижения уровня воды, затем опять напустить слой воды толщиной примерно 30 см и продолжить бетонирование.

Этот режим работы соблюдать до достижения уровня отводящего патрубка, дальнейшее бетонирование производить без напуска воды (бетонирование производить с послойным уплотнением). При укладке бетона между опалубкой и наружной стенкой контейнера СОСВ следует избегать ударов по стенке металлическими предметами. Соблюдать осторожность при использовании вибратора: прикосновение вибратора к стенкам контейнеров и ребрам жесткости - не допускается.

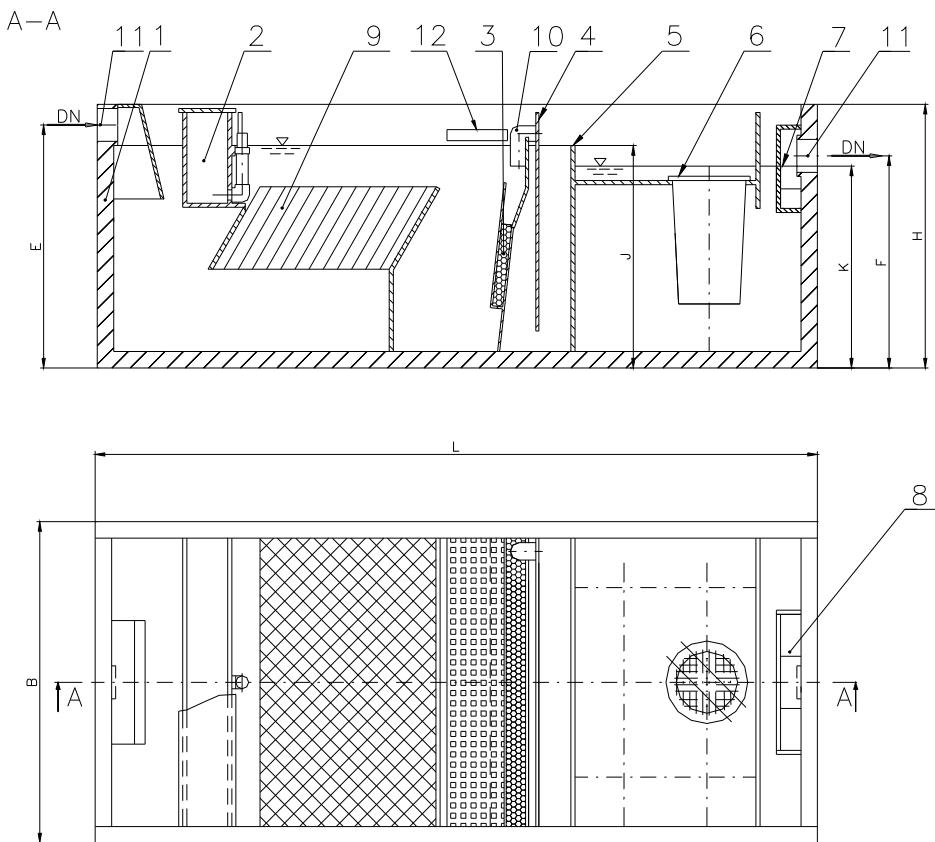
8. После окончательного отвердения бетона, и регулирования коллекторов установка готова к эксплуатации.

Внимание! Перед монтажом из контейнера извлечь коалесцентную вставку сепаратора, коалесцентный фильтр, ведра с фильтрующей загрузкой и хранить их на складе до момента запуска установки.

Установку можно оснащать оборудованием и сдавать в эксплуатацию **только после очистки водосборной площадки** от строительного мусора, отмычки ее от наносов песка и глины, проверки и, в случае необходимости, очистки внутреннего пространства всех отсеков установки.

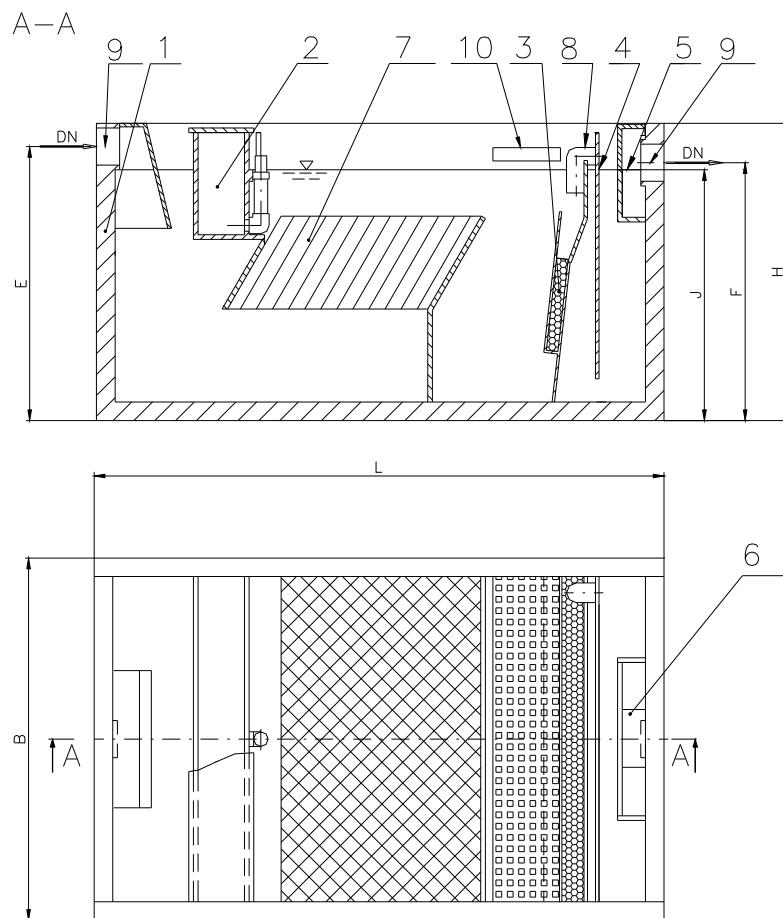
Во время проведения бетонных работ полипропиленовый контейнер **накрыть пленкой и дощатым настилом** во избежание его механического повреждения и загрязнения.

Приложение № 1 - Схема сепаратора типа SOR.II-..-JKS, SOR.II-..-KS



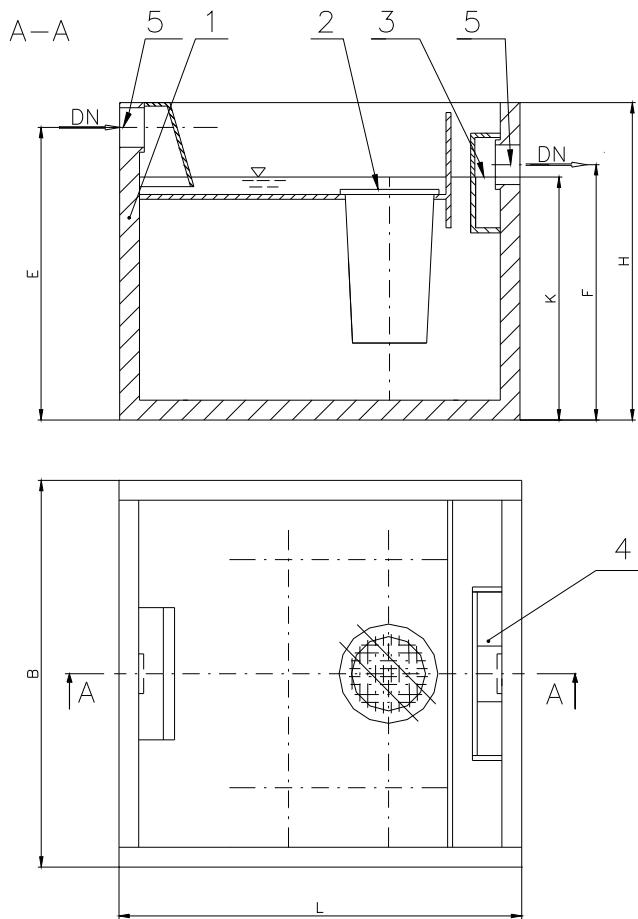
- 1 – корпус сепаратора;
- 2 – резервуар для сбора нефтепродуктов;
- 3 – пластина из вспененного полиуретана;
- 4 – разделительная перегородка;
- 5 – переливная перегородка;
- 6 – сорбционный фильтр;
- 7 – перелив сорбционного фильтра;
- 8 – пространство для отбора проб;
- 9 – модуль наклонный коалесцентного сепаратора;
- 10 – перелив коалесцентного сепаратора;
- 11 – сальниковое уплотнение подводящего и отводящего патрубка;
- B,L,H,E,F,J,K - размеры сепаратора.

Приложение № 2 - Схема сепаратора типа SOR.II-..-JK, SOR.II-..-K



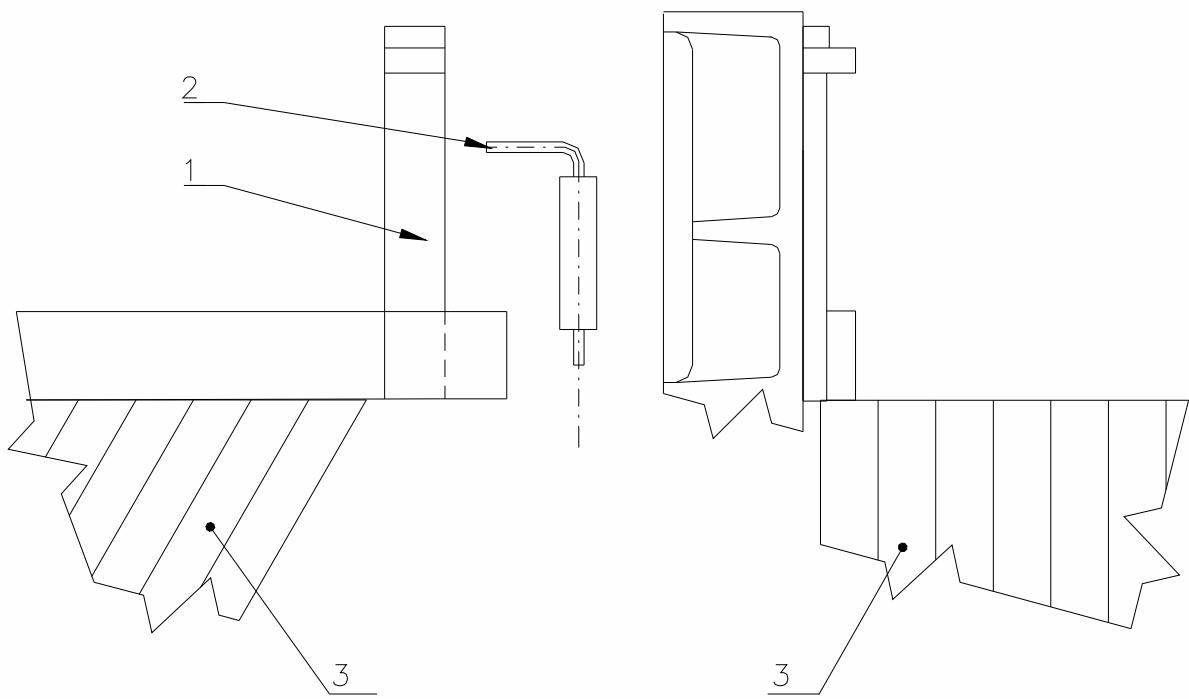
- 1 – корпус сепаратора;
- 2 – резервуар для сбора нефтепродуктов;
- 3 – пластина из вспененного полиуретана;
- 4 – разделительная перегородка;
- 5 – переливная перегородка;
- 6 – пространство для отбора проб;
- 7 – модуль наклонный коалесцентного сепаратора;
- 8 – перелив коалесцентного сепаратора;
- 9 – сальниковое уплотнение подводящего и отводящего патрубка;
- B,L,H,E,F,J - размеры сепаратора.

Приложение № 3 - Схема сепаратора типа SOR.II-..- S



- 1 – корпус сепаратора;
2 – сорбционная единица;
3 – перелив сорбционного фильтра;
4 – пространство для отбора проб;
5 – сальниковое уплотнение подводящего и отводящего патрубка;
B,L,H,E,F, K - размеры сепаратора.

Приложение № 4. Схема крепления блока пластин коалесцентной вставки

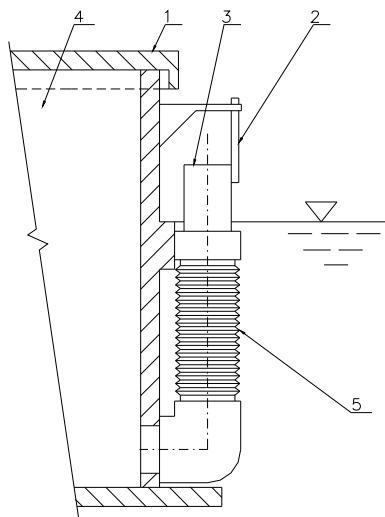


1 – фиксатор

2 – штанга фиксатора

3 – блок коалесцентных пластин

Приложение № 5. Схема коллектора нефтепродуктов



1 - Крышка

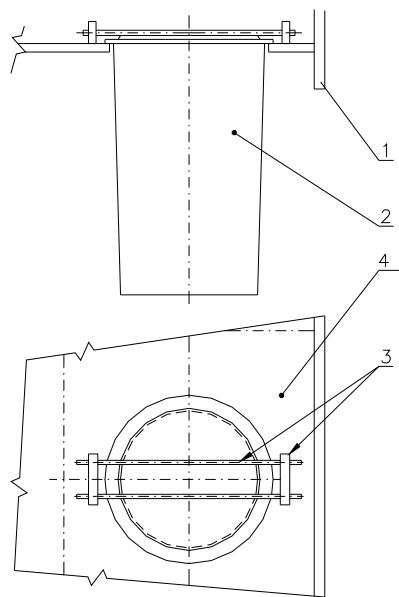
2 - Ручка

3 – Сливной патрубок

4 - Ёмкость

5 – Резиновая манжета

Приложение № 6. Схема сорбционного фильтра



- 1 – Забиральная стенка сорбционной встройки
- 2 – Адсорбционный элемент
- 3 – Фиксаторы
- 4 - Опорная доска для стекания воды

Приложение № 7. Привязочный план SOR.II

При анкеровке должны быть: $A \geq B$, $L \geq A$, $\alpha \leq 60$

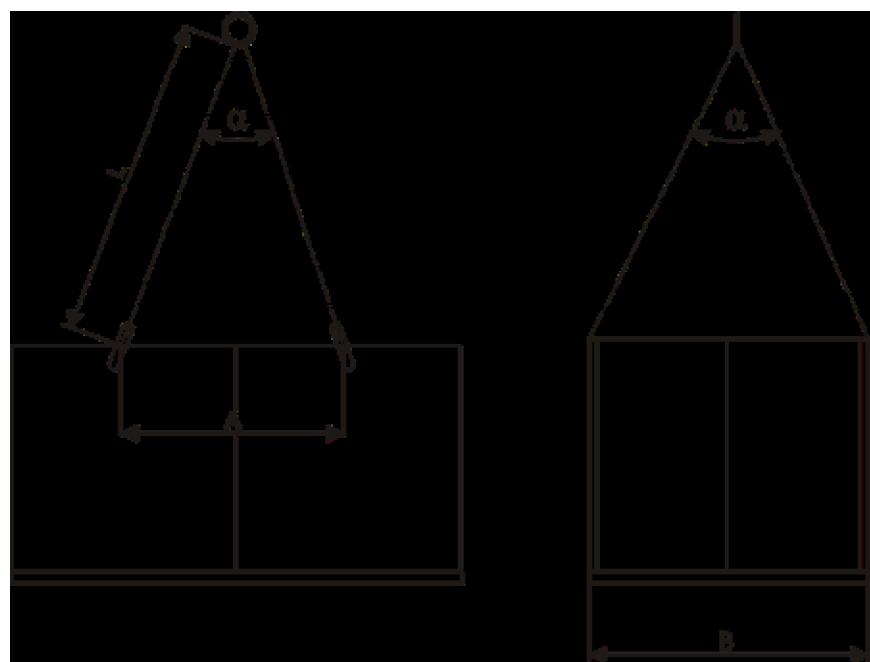


Таблица для определения длины и диаметра троса подъемного устройства с четырьмя крюками:

Маркировка сепаратора	Ширина привязки	Ширина привязки	Макс. вес	Мин. длина троса	Номиналь- ный диаметр троса
	A мм	B мм	кг	L мм	$\emptyset d$ мм
SOR.II-0,5			220		9
SOR.II-1	800	800	260	800	
SOR.II-2	1200	800	390	1200	
SOR.II-5	1400	1600	620	1600	
SOR.II-10	2400	1600	940	2400	
SORII-20JK KS	3000	2400	1500	3000	10
K S	2600	2400	990	2600	9