



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«НОВЫЕ ТРУБНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ-ПЕРЕСВЕТ»

141320 РФ Московская обл., Сергиево-Посадский р-н, г. Пересвет, шоссе Москва-Архангельск, промзона,
«Завод композитных материалов», дом 1, а/я 50, E-mail: info@ntt-peresvet.ru, тел/факс: +7(49654) 9-85-04

***Маслобензоотделитель СК-___-К
ТУ 4859–002–81652345-2015***

***РУКОВОДСТВО ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ***

Пересвет 2015

Содержание

1. Введение	3
2. Основные параметры и характеристики	3
3. Устройство и принцип действия	3
4. Комплект поставки и сведения о дополнительном оборудовании.....	4
5. Транспортирование и хранение.....	5
6. Указания по монтажу и вводу в эксплуатацию.	7
7. Обслуживание маслобензоотделителя.....	10
8. Требования безопасности при обслуживании маслобензоотделителя.....	10
9. Гарантии изготовителя.....	10

1. Введение

Маслобензоотделитель, изготовленный на заводе «НТТ-Пересвет» из стеклокомпозита по ТУ 4859–002–81652345-2015, представляет собой изделие полной заводской готовности и предназначен для обеспечения очистки ливневых сточных вод от свободных и эмульгированных нефтепродуктов в период всего времени эксплуатации очистных сооружений ливневых стоков.

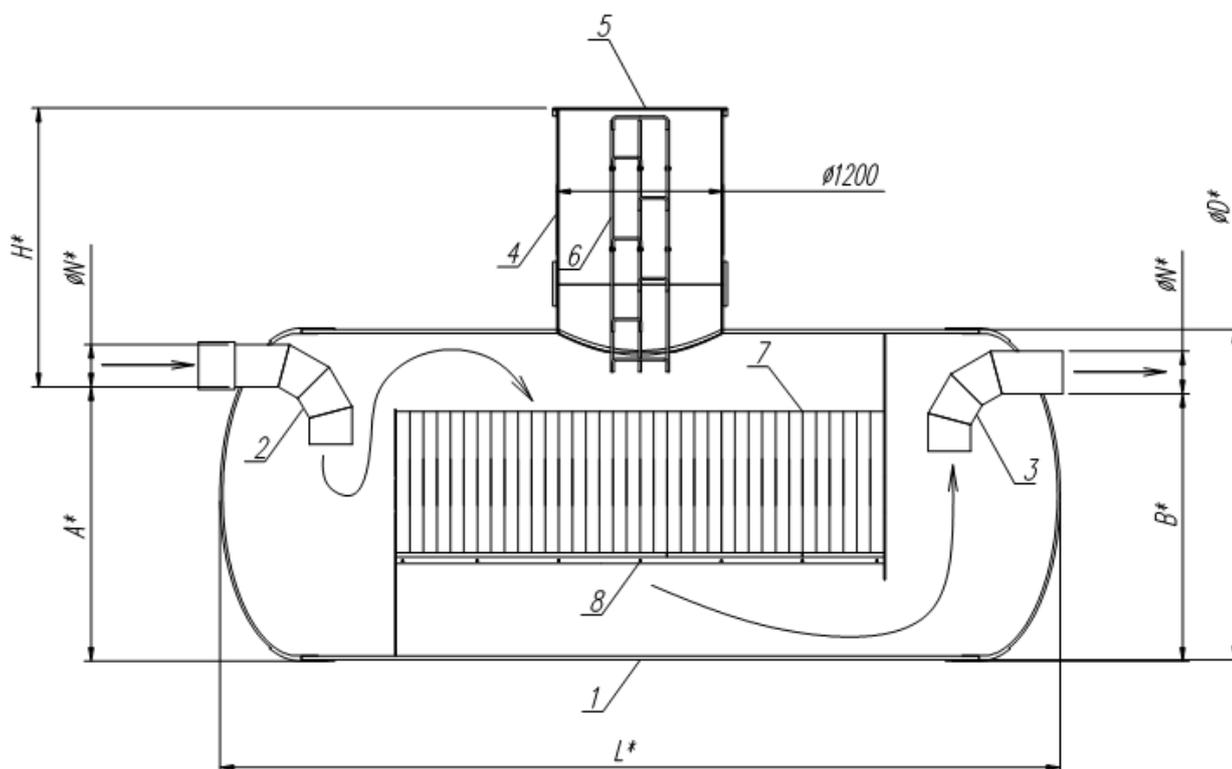
2. Основные параметры и характеристики

Параметры каждого маслобензоотделителя, изготовленного на заводе «НТТ-Пересвет», рассчитаны в соответствии с техническим заданием, применительно к конкретному проекту и соответствуют проектным характеристикам прочности, устойчивости, химической стойкости и производительности. Устойчивость корпуса маслобензоотделителя к расчетным нагрузкам от воздействия грунта и грунтовых вод, климатическим воздействиям и к агрессивному химическому воздействию среды обеспечивается изготовлением корпуса маслобензоотделителя на базе трубы с заданными свойствами, произведённой по технологии «НТТ» в соответствии с ТУ 2296-004-99675234-2007. Основные параметры маслобензоотделителя указываются в паспорте изделия.

3. Устройство и принцип действия

Конструкция маслобензоотделителя состоит из цилиндрического резервуара, входного и выходного патрубков, колодца обслуживания с крышкой и блока коалесцентных модулей. Принцип действия маслобензоотделителя основан на очищении сточных вод при прохождении сверху в низ, по принципу противотока, через установленные коалесцентные модули. Коалесцентные модули — это полипропиленовые профилированные листы. Полипропилен водоотталкивающий материал, притягивающий маленькие капельки нефтепродуктов к своей поверхности, где они коалесцируют до образования крупных капель, после чего, они поднимаются вверх к поверхности воды и накапливаются слоем, удобным для откачки, а очищенная от нефтепродуктов вода двигается к выходному патрубку. Полипропилен, применяемый в коалесцентных модулях, химически инертный материал по отношению к большинству масел и других загрязняющих веществ. Коалесцентные модули закреплены на решетчатом настиле из композитного материала.

Устройство маслобензоотделителя показано на рисунке 1.



- 1 – Корпус маслобензоотделителя;
- 2 – Входной патрубок;
- 3 – Выходной патрубок;
- 4 – Колодец обслуживания;
- 5 – Крышка колодца обслуживания;
- 6 – Лестница из коррозионностойкой стали;
- 7 – Блоки коалесцентных модулей;
- 8 – Решетчатый настил из композитного материала;

* - Габаритные и посадочные размеры - указаны в техническом паспорте маслобензоотделителя.

Рисунок 1 – Устройство маслобензоотделителя.

4. Комплект поставки и сведения о дополнительном оборудовании

4.1 Комплект поставки включает:

- изделие, укомплектованное согласно спецификации поставки;
- комплект технической документации.

4.2 Комплект технической документации:

- технический паспорт изделия;
- руководство по эксплуатации;
- сборочный чертеж со спецификацией;
- паспорта на каждое покупное комплектующее изделие;
- протокол заводских испытаний изделия.

4.3 Базовый комплект поставки маслобензоотделителя представлен в таблице 1.

Таблица 1

№п/п	Наименование	Ед.изм.	Колич.
Базовая комплектация			
1	Корпус маслобензоотделителя	шт	1
2	Входной патрубок DN_____	шт	1
3	Выходной патрубок DN_____	шт	1
4	Блок коалесцентных модулей	компл	1
5	Лестница из коррозионностойкой стали	шт	1
6	Колодец обслуживания в комплекте с крышкой из стеклопластика	шт	1
7	Решетчатый настил из композитного материала	компл	1

4.4 Если проектное решение заказчика содержит дополнительные требования к условиям эксплуатации маслобензоотделителя, комплектация маслобензоотделителя может быть дополнена установкой вентиляционных труб для удаления испарений отделившихся нефтепродуктов и датчиком контрольного устройства уровня раздела сред.

5. Транспортирование и хранение

5.1 Маслобензоотделитель может перевозиться железнодорожным, автомобильным и водными видами транспорта в горизонтальном положении на открытых или закрытых платформах в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта.

5.2 Погрузочно–разгрузочные работы, складирование и транспортирование маслобензоотделителя должны производиться с соблюдением мер, исключающих удары корпуса, смятие, кратковременное температурное воздействие выше 80°С и другие возможные повреждения корпуса из стеклопластика.

5.2 Подъем маслобензоотделителя должен осуществляться с использованием мягких строп или ремней шириной не менее 80 мм с двойной сбалансированной строповкой в соответствии со схемами строповки, представленными на рисунках 2, 3 и 4. Маслобензоотделители длиной более 6 метров следует поднимать с использованием траверс и удерживать от разворота оттяжками. Маслобензоотделители длиной более 12 метров целесообразно поднимать двумя кранами.

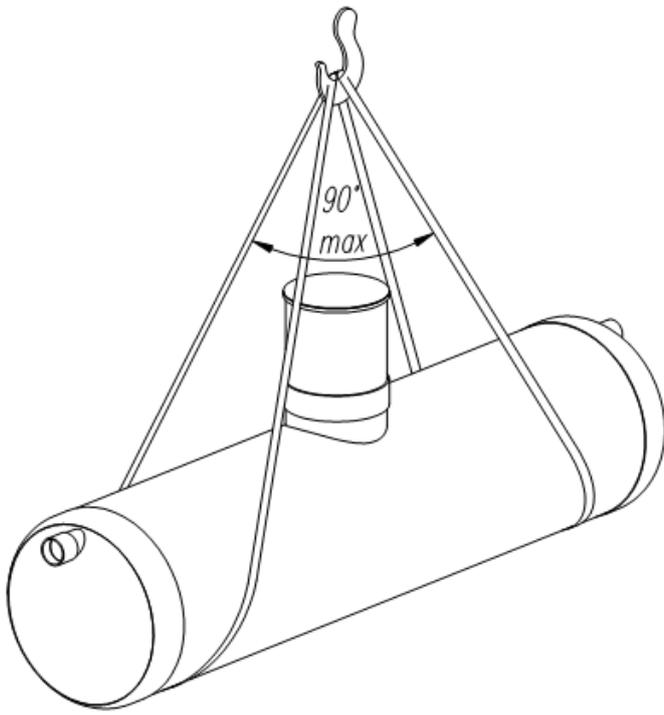


Рисунок 2 – Схема строповки маслобензоотделителя длиной до 6 метров.

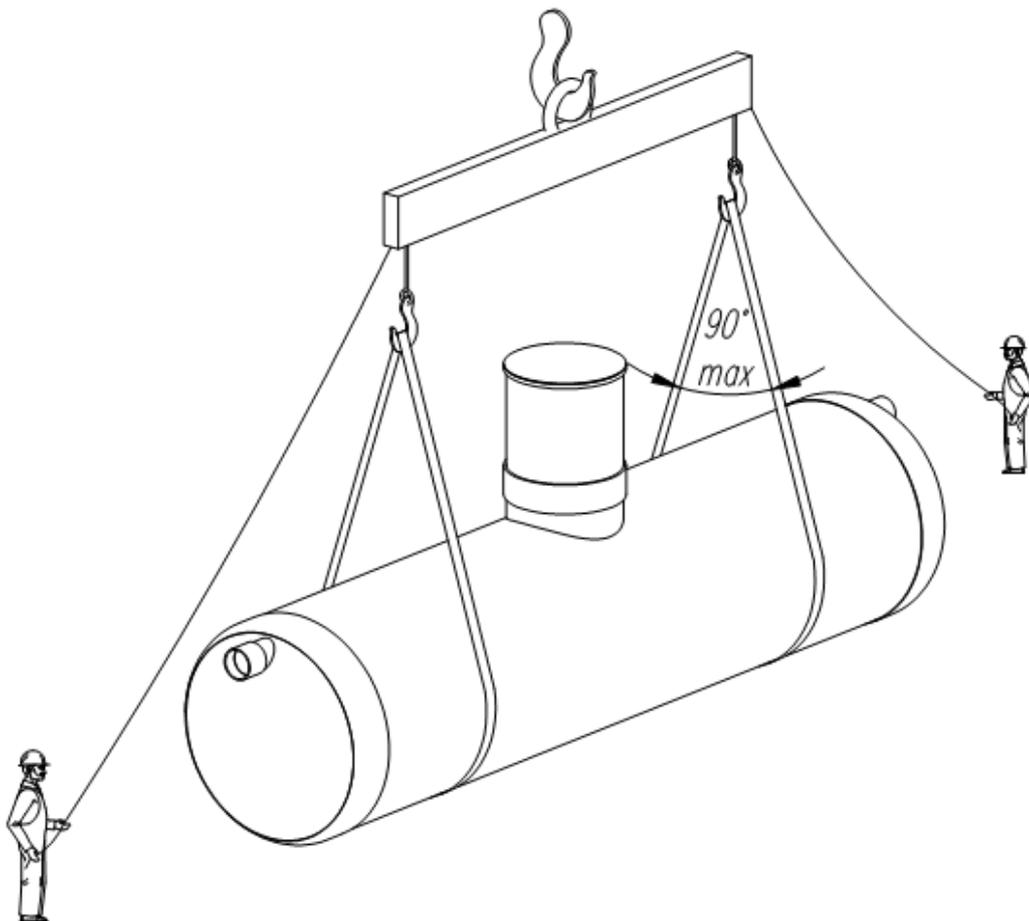


Рисунок 3 – Схема строповки маслобензоотделителя длиной более 6 метров при подъёме с использованием траверсы, применяя оттяжки для предотвращения разворота.

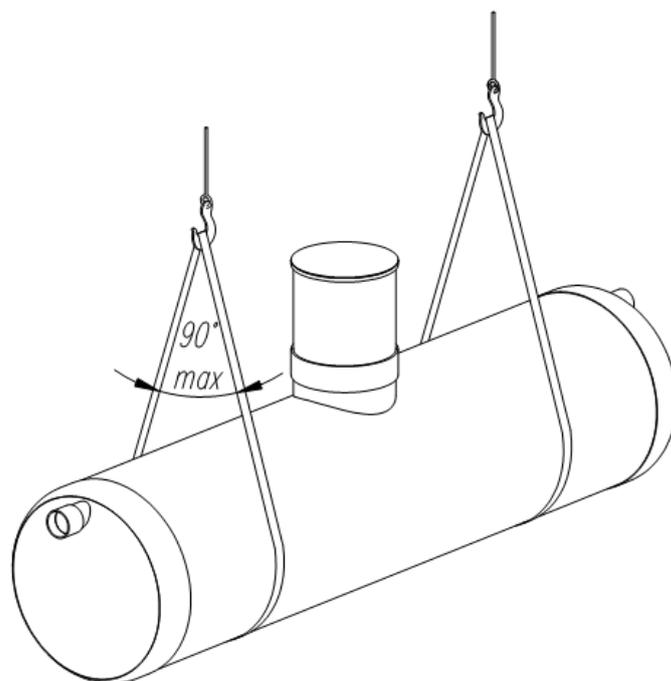


Рисунок 4 – схема строповки маслобензоотделителя длиной более 12 метров при подъёме с использованием двух кранов.

5.3 Не допускается волочение маслобензоотделителя по каким-либо поверхностям при складировании, транспортировке и при подготовке, и при проведении монтажных работ.

5.4 Маслобензоотделитель может храниться под навесом или на открытых площадках при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50°C при любых погодных условиях на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов.

5.5 Маслобензоотделители, не имеющие наружного защитного слоя, предохраняющего поверхность изделия от воздействия солнечных лучей, запрещается хранить на открытых площадках, не защищенных от прямых солнечных лучей, более 12-ти месяцев.

5.6 Условия хранения маслобензоотделителей должны обеспечивать сохранность изделий от механических повреждений и падений. Маслобензоотделители хранят в горизонтальном положении. На складе маслобензоотделитель укладывается на деревянные бруски и опирается на плотное основание.

5.7 Рабочий персонал, осуществляющий погрузо-разгрузочные работы, должен быть проинструктирован о методах осторожного обращения с композиционными изделиями во время их складирования и перемещения.

6. Указания по монтажу и вводу в эксплуатацию

6.1 До начала монтажа маслобензоотделителя должны быть выполнены все мероприятия по устройству котлована - земляные работы, устройство водопонижения, закрепление стен котлована шпунтом (при необходимости) и устройство монолитной железобетонной плиты, к которой крепится стяжными синтетическими лентами (или

лентами из коррозионностойкой стали на резиновой прокладке) маслобензоотделитель для предотвращения всплытия под действием давления грунтовых вод. Параметры монолитной плиты и количество и тип стяжных лент рассчитываются специализированной проектной организацией.

6.2 Габариты котлована под установку маслобензоотделителя определяются специализированной проектной организацией в соответствии с действующими нормативными документами и с учётом рекомендаций настоящего руководства.

Схема котлована в разрезе представлена на рисунке 5. Рекомендуемые минимальные значения расстояния «А», обозначенного на схеме котлована приведены в таблице 2.

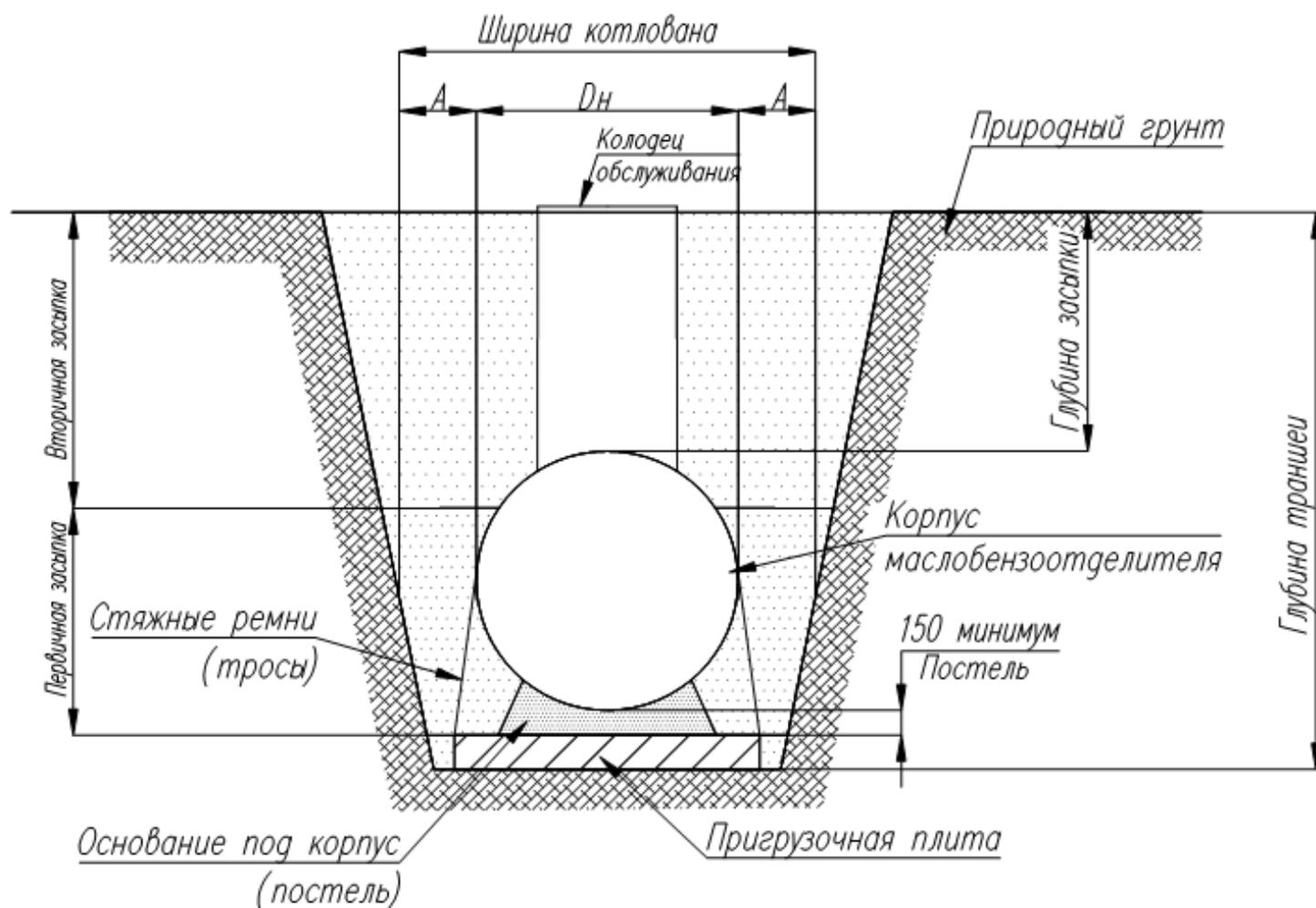


Рисунок 5 – Схема котлована в разрезе.

Таблица 2

Диаметр корпуса DN маслобензоотделителя	Расстояние «А», мм
1000÷1600	450
1700÷2400	600
2500÷3200	750
3300÷4000	900

6.3 Перед установкой маслобензоотделителя, на железобетонной плите устраивается выравнивающий слой – основание под корпус (постель) толщиной 150 мм из песка с уплотнением. В песке не должны присутствовать гравий диаметром более 30 мм, комки глины, строительный мусор. Возможен вариант установки изделия после устройства выравнивающей стяжки по железобетонной плите и устройства поверх стяжки прокладки из резиновой ленты.

6.4 После установки маслобензоотделителя в проектное положение производится его крепление стяжными лентами к закладным петлям монолитной железобетонной плиты. Зажимы стяжных синтетических лент и талрепы стальных лент должны быть расположены ближе к плите и не давить на корпус маслобензоотделителя.

6.5 После закрепления маслобензоотделителя производится послойная, с уплотнением виброплитой, обратная засыпка песчано-гравийной смесью на высоту 0,7 наружного диаметра корпуса. Обратная засыпка с уплотнением должна производиться одновременно с обеих сторон корпуса маслобензоотделителя, чтобы избежать горизонтальных смещений корпуса.

6.6 После соединения входного и выходного патрубков маслобензоотделителя с коллектором системы очистки ливневых стоков производится присоединение колодца обслуживания и вторичная засыпка маслобензоотделителя песчано-гравийной смесью с послойным уплотнением.

6.7 Движение автотранспорта и строительной техники по грунту, после обратной засыпки котлована, над установленным маслобензоотделителем не допускается.

6.8 Если проектом предусматривается организация автомобильного движения над маслобензоотделителем, то в проекте необходимо предусмотреть устройство железобетонной разгрузочной плиты над маслобензоотделителем, а комплект поставки маслобензоотделителя дополнить компенсаторной муфтой, которая должна быть установлена на колодце обслуживания в месте стыковки с разгрузочной плитой.

6.9 После присоединению к коллектору сети очистки ливневых стоков и обратной засыпки, маслобензоотделитель готов к работе.

7. Обслуживание маслобензоотделителя

7.1 Маслобензоотделитель, изготовленный на заводе «НТТ-Пересвет» рекомендуется обслуживать не реже одного раза в год в период окончания эксплуатационного сезона.

7.2 Обслуживание маслобензоотделителя заключается в откачке воды, содержащей накопившиеся нефтепродукты и осадок. Откачка содержимого маслобензоотделителя должна производиться организациями, имеющими лицензию на транспортировку и утилизацию осадка и отходов нефтепродуктов.

7.3 Если маслобензоотделитель оборудован датчиками, то во время откачки содержимого маслобензоотделителя их необходимо извлечь из корпуса маслобензоотделителя, чтобы избежать поломки датчиков, очистить датчики от загрязнений и протестировать их работоспособность.

7.4 Коалесцентные модули маслобензоотделителя самоочищаются и не требуют замены или регенерации – очистка идёт на нерасходных материалах.

7.5 После откачки накопившихся нефтепродуктов, осадка и установки на место датчиков, маслобензоотделитель должен быть заполнен водой до высоты выходного патрубка.

8. Требования безопасности при обслуживании маслобензоотделителя

8.1 При эксплуатации маслобензоотделителей необходимо руководствоваться следующими нормативными документами:

- ГОСТ 12.3.006-75 «ССБТ. Эксплуатация водопроводных и канализационных сооружений. Общие требования безопасности»;
- МДК 3.02-2001 «Правила технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации»;

8.2 Обслуживание маслобензоотделителя должно производиться персоналом, который прошел специальное обучение и ознакомлен с технической документацией на маслобензоотделитель.

8.3 В резервуар маслобензоотделителя допускается спускаться только после его длительного проветривания естественным способом с открытыми крышками (не менее 1 часа) с соблюдением правил обслуживания канализационных колодцев.

8.4 Запрещается использовать открытый огонь, курить, пользоваться не взрывозащищёнными электроприборами при спуске во внутрь корпуса маслобензоотделителя, а также около открытых крышек при его проветривании в виду возможного образования взрывоопасной смеси паров нефтепродуктов с воздухом.

9. Гарантии изготовителя

9.1 Завод-изготовитель гарантирует соответствие маслобензоотделителя требованиям ТУ 4859-002-81652345-2015 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящим руководством по эксплуатации.

9.2 Завод-изготовитель не несёт ответственность по гарантийным обязательствам в случае использования изделия не по назначению.

9.3 Гарантийный срок на изделие – 2 года со дня приобретения.

9.4 Гарантийный срок на проведенные монтажные работы устанавливает организация, осуществившая монтаж.

9.5 Гарантия не распространяется на маслобензоотделитель, получивший по вине пользователя механические повреждения.

9.6 Гарантия не распространяется на маслобензоотделитель, получивший повреждения по причине использования с нарушением правил установленных настоящим руководством по эксплуатации.

9.7 Гарантия не распространяется на материалы, применяемые при проведении монтажных работ.

9.8 Гарантийный случай определяется специалистами производителя ООО «НТТ» и представителем торгующей организации.

9.9 Гарантия на изделие не распространяется:

- в случае повреждений, полученных в процессе погрузки, транспортировки и выгрузки Покупателем;
- в случае повреждений, полученных в процессе проведения работ по установке;
- в случае повреждений, полученных в процессе эксплуатации, несоответствующей необходимым требованиям, указанным ТУ 4859-002-81652345-2015, настоящим руководством по эксплуатации и другой технической документации, полученной при покупке.

9.10 Действие гарантии прекращается в случае ремонта или попыток ремонта изделия лицами (организациями) без согласования с производителем.