



НПО «ЭИР»

**Экологические
инновационные разработки**

8-800-201-22-51

mail@npo-eir.ru

www.npo-eir.ru

Рекомендации на применение препарата «HORIZONT» для очистки железнодорожных цистерн от остатков нефтепродуктов

Научно-производственное объединение «ЭИР» включает в себя группу компаний и научных лабораторий, занимающихся экологическим сопровождением предприятий, исследованием и производством инновационных и, самых конкурентоспособных в мире по цене и эффективности, препаратов.

Многофункциональный препарат «HORIZONT»

Компания НПО «ЭИР» предлагает новую технологию для очистки нефтяных загрязнений с внутренней поверхности железнодорожных цистерн после транспортировки светлых и темных нефтепродуктов и стабильного газового конденсата. Нефтепродукты будут направляться в сборный резервуар для разделения товарных углеводородов от отходов. Товарные углеводороды будут откачены с верхней части сборного резервуара, а затем могут быть транспортированы на НПЗ.

Существующие чистящие средства не в состоянии обеспечить качество очистки, удаление шлама нефтепродуктов или отделение от моющего раствора. Предлагаемая нами технология соответствует следующим критериям:

- ✓ Не ухудшает качество перевозимых нефтепродуктов.
- ✓ Не приводит к коррозии цистерн.
- ✓ Экологически безопасна, реагент полностью биоразлагаем.

Как работает препарат «HORIZONT»

Мы предлагаем в качестве чистящего химического препарата - препарат ГОРИЗОНТ. ГОРИЗОНТ разжижает нефтешламы, трансформируя при этом тяжелую нефть, асфальтены и парафины в легко-транспортируемый продукт. Перевод нефтешламов в жидкое состояние осуществляется путем разрушения химических связей, которые существуют между отдельными цепями углеводородов и замены их на меньшие цепочки углеводородов препарата ГОРИЗОНТ. Реагент ГОРИЗОНТ отделяет молекулы углеводородов во всех видах нефтешлама, освобождая их от различных загрязнений. Препарат ГОРИЗОНТ переводит углеводородные отложения любой вязкости в товарный продукт, который может быть дополнительно переработан в товарное углеводородное топливо с одновременным разделением его от влаги и твердых загрязнений. Препарат полностью биоразлагаем.

Метод применения

Для очистки внутренних поверхностей железнодорожных цистерн препарат следует применять в количестве 10 - 40 литров на 1тн нефтешлама или 100 - 1000 м2 отмываемой поверхности. Расход реагента сильно зависит от сорта и вязкости перевозимого в цистерне продукта, а также времени года и температуры воздуха. Перед началом работ необходимо ориентировочно определить количество остатков в цистерне и увеличить это количество вдвое, с учётом остатков продукта на стенках цистерны. Далее определить требуемое количество реагента ГОРИЗОНТ для промывки одной цистерны.



НПО «ЭИР»

**Экологические
инновационные разработки**

8-800-201-22-51

mail@npo-eir.ru

www.npo-eir.ru

Препарат ГОРИЗОНТ будет применяться в два этапа. На первом этапе при высоком давлении будет удаляться верхний слой отложений, а затем вымачиваться нижние слои в течение короткого периода времени (15 минут), чтобы разрыхлить отложения. Препарат ГОРИЗОНТ будет применяться снова под высоким давлением во второй раз для глубокого проникновения и полного удаления оставшихся отложений.

Порядок очистки

1. Для применения препарата рекомендуется использовать высоконапорный распылительный насос (17 атм.).
2. Используя насос высокого давления, обработайте внутреннюю поверхность цистерн препаратом ГОРИЗОНТ в количестве $\frac{1}{2}$ требуемого количества.
3. Дайте возможность препарату впитаться в нижние слои шламовых отложений.
4. Используя насос высокого давления, отмойте оставшиеся шламовые отложения от внутренней поверхности цистерны препаратом ГОРИЗОНТ в количестве оставшейся $\frac{1}{2}$.
5. Откачайте все содержимое из нижней части цистерны (смесь отходов углеводов, нерастворимого шлама и препарата ГОРИЗОНТ) в сборный резервуар.
6. В случае сильного загрязнения сливов, добавьте в сборный резервуар воду в количестве, равном слитой смеси шлама с препаратом.
7. Дайте возможность содержимому резервуара для разделения в течение 24 часов.
8. Откачайте верхний слой товарного углеводорода из верхней части резервуара и направьте для переработки.

Необходимое оборудование и материалы

- Высоконапорный промыватель
- Насос для откачки смеси шлама с препаратом Горизонт из цистерны в сборный резервуар
- Сборный резервуар для отделения товарного продукта от шлама
- Препарат Горизонт



Препарат сертифицирован в РФ (Сертификат соответствия РОСС RU.НВ56.Н03017 от 25.12.2019 г.), имеет рекомендацию Экспертного Совета Государственной Думы РФ.