

АО «Северная Столица»

www.northern-capital.com

НАША ЦЕЛЬ – ЧИСТАЯ И БЕЗОПАСНАЯ

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА



ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ЛИКВИДАЦИИ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ НЕФТЯНЫХ РАЗЛИВОВ

ПРЕЗЕНТАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ И РЕШЕНИЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТНО-ТОПЛИВНЫХ КОМПАНИЙ



НЕФТЯНЫЕ РАЗЛИВЫ НАНОСЯТ ОГРОМНЫЙ УЩЕРБ



GREEN OCEAN – ИННОВАЦИОННЫЕ СОРБИРУЮЩИЕ СИСТЕМЫ

Сорбционная очистка является одним из эффективных методов ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов (ЛАРН).

Преимущества данного метода:

- Возможность удаления загрязнений любой природы до любой остаточной концентрации;
- Управляемость процессом;
- Быстрота воздействия (максимальная сорбция происходит в первые 4 часа).

АО «Северная Столица» – международная компания, основной задачей которой является внедрение на территории России эффективных экологически безопасных технологий. АО «Северная Столица» является эксклюзивным партнером торговой марки «Грин Оушен» (Green Ocean), специализирующейся на производстве сорбентов и сорбирующих систем. Сорбенты «Грин Оушен» сертифицированы для использования в РФ.

GREEN OCEAN – ИННОВАЦИОННЫЕ СОРБИРУЮЩИЕ СИСТЕМЫ



«Грин Оушен» – инновационные сорбенты на основе минеральных, негорючих и морозостойких волокон. Это уникальная, запатентованная технология позволяет предложить решения самого высокого качества.

Сорбенты «Грин Оушен» используются для сбора нефтепродуктов, переработки нефте-буршламов и предотвращения загрязнения почв.

Продукты «Грин Оушен» обладают:

- Высокой сорбционной способностью
- 100% гидрофобностью
- 100% лиофильностью
- Работают при любых погодных условиях
- Позволяют вернуть утраченный нефтепродукт в производство
- Сокращают РАСХОДЫ НА УТИЛИЗАЦИЮ



GREEN OCEAN – ИННОВАЦИОННЫЕ СОРБИРУЮЩИЕ СИСТЕМЫ

Применяются для предотвращения различных экологических проблем: разливов нефтепродуктов и загрязнения грунта. Предлагается полная линейка 100% экологически чистых решений.

В основе предлагаемых продуктов лежит уникальный запатентованный наполнитель — принципиально новый материал из натуральных волокон с нано-усилением, который помогает быстрее и эффективнее ликвидировать разливы нефти и нефтепродуктов.



ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ «ГРИН ОУШЕН»



Обкладочный Мат из запатентованного минерального волокна GO. Не гниющий и не разлагающийся минеральный сорбирующий мат для обкладки любых объектов. 1 м² мата сорбирует до 150 л нефтепродуктов .

Сорбенты нефти, нефтепродуктов и кислот с высокой подтвержденной сорбцией (боны, подушки, маты и наборы на основе минерального волокна).



Сыпучий сорбент. Понижает класс опасности отхода непосредственно на месте за счет комбинации волокна и биологически активной добавки. Продукт очищает и сорбирует загрязненные компоненты шлама. Сорбент волокнистой фракции применяется для очистки любых поверхностей.

СОРБИРУЮЩАЯ СИСТЕМА GO

СОРБИРУЮЩИЙ МАТ ИЗ УЛЬТРАТОНКОГО БАЗАЛЬТОВОГО ВОЛОКНА – эффективная система по предотвращению разливов нефти и нефтепродуктов.

- 1 м² системы GO впитывает до 150 л нефтепродукта
- Работает при любых погодных условиях
- Волокно GO 100% гидрофобное



щебень



минеральное
волокно GO



ЗАЩИТНЫЙ МАТ – ПРОСТОЕ РЕШЕНИЕ СЛОЖНОЙ ПРОБЛЕМЫ

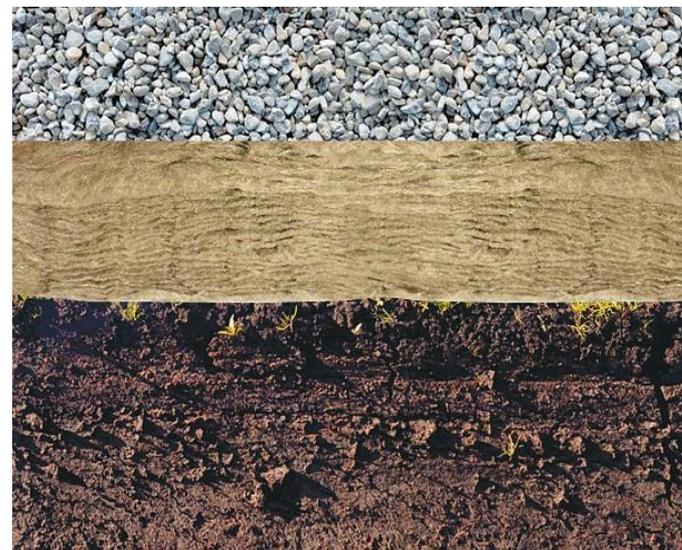


СИСТЕМА СОРБИРУЕТ И УДЕРЖИВАЕТ АВАРИЙНО РАЗЛИТЫЙ НЕФТЕПРОДУКТ

- Простая установка мата без остановки производственного процесса.
- Мат является не горючим материалом и не несет дополнительных рисков при возгорании.
- 100% природный материал, не являющийся загрязнителем.

ГРАВИЙ
ЗАЩИТНЫЙ МАТ

ПОЧВА



1x6 (ш/д) мат впитывает до 300 литров нефтепродуктов

ЗАЩИТНЫЙ МАТ В ДЕЙСТВИИ



до разлива

- ☑ Легко монтируется
- ☑ Не опасен для почвы
- ☑ Легко переносит любые погодные условия



в случае разлива

- ☑ Защитное покрытие полностью сорбирует нефтепродукты
- ☑ Не требуется моментальная ликвидация после разлива
- ☑ В случае дождя или таянья снега, вода не вымывает нефтепродукт из защитного слоя

При разливе

Нефтепродукт абсорбируется и удерживается защитным матом.

При заполнении мат поменяет цвет.

Загрязненные куски вырезаются, заменяются новыми и подвергаются утилизации

СИСТЕМА GO ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ РАЗЛИВОВ

СОКРАЩАЕТ ВАШИ РАСХОДЫ

Инвестиции в систему GO полностью исключают высокие расходы на экстренную ликвидацию разливов и на рекультивацию почвы.

ЭКОНОМИТ ВАШЕ ВРЕМЯ

Система GO легко устанавливается, не требует специального оборудования. Материал не гниет, система не требует постоянного вмешательства персонала.

СОБИРАЕТ В 3 РАЗА БОЛЬШЕ

Сорбенты «Грин Оушен» впитывают в 3 раза больше нефтепродуктов: 1г волокна «Грин Оушен» впитывает до 55 г нефтепродукта, аналоговые сорбенты – до 5-14 г.

СОРБИРУЮЩИЕ БОНЫ



Первая линия защиты в случае разлива
Очень высокая абсорбционная способность: 1 кг абсорбирует до 50 л нефтепродуктов.
Полностью пропитанный бон не протекает во время замены.

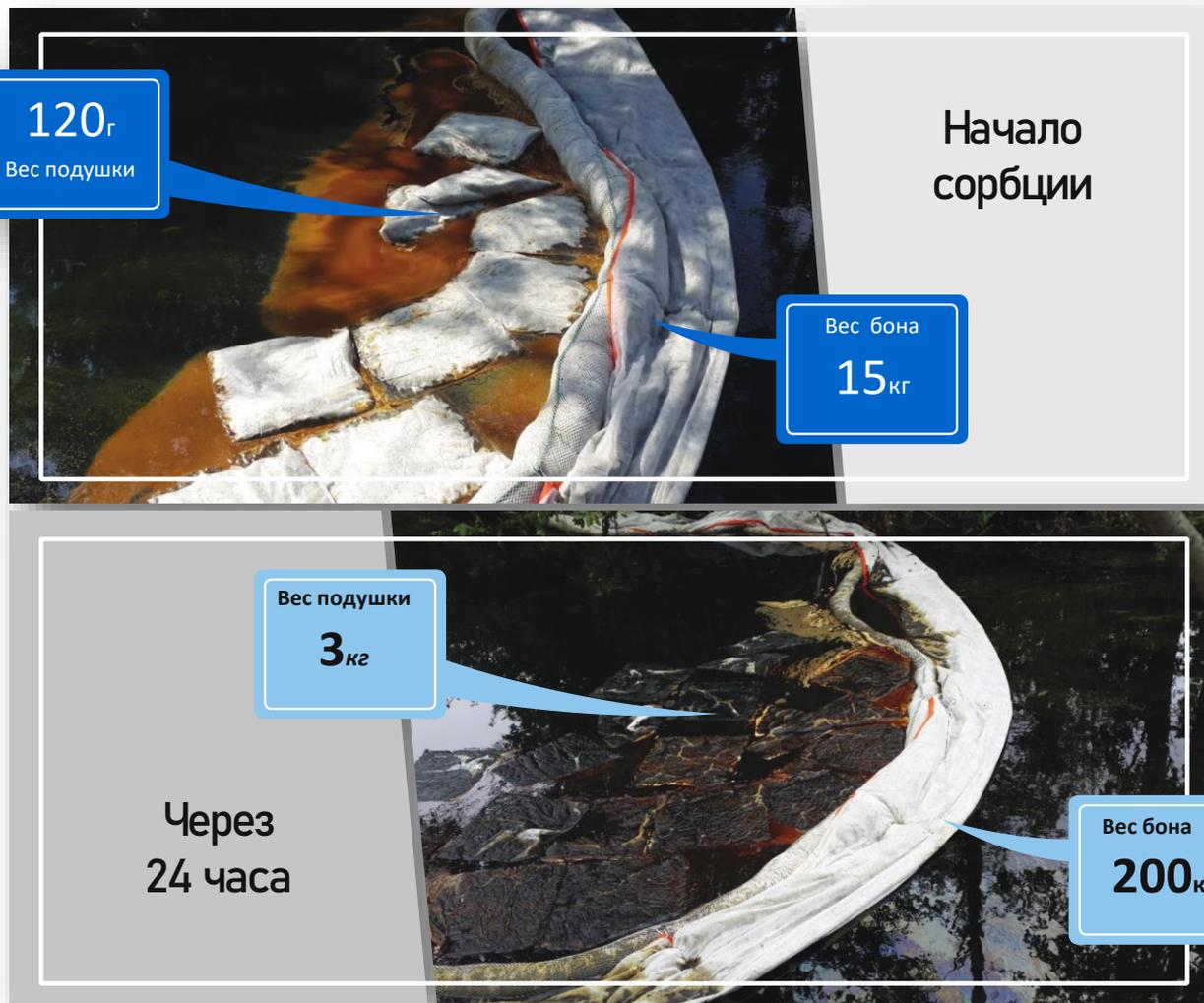
- Бон применяется для локализации и сорбции разлива нефтепродуктов.
- Шидрофобный. Предназначен для сбора нефтепродуктов.
- Дополнительная «юбка» из ПВХ утяжеляет бон и позволяет бону эффективно работать при скоростных течениях.
- Крепления позволяют увеличивать длину бонов для локализации разлива любого масштаба.
- При полном насыщении на воде сорбирующие боны не тонут, не теряют свою форму и свойства.

СОРБИРУЮЩИЕ БОНЫ



На обоих концах бонов имеются крепления, с помощью которых они соединяются для ликвидации разлива любого размера

ЛИКВИДАЦИЯ РАЗЛИВА



УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ГРАНУЛИРОВАННЫЙ СОРБЕНТ

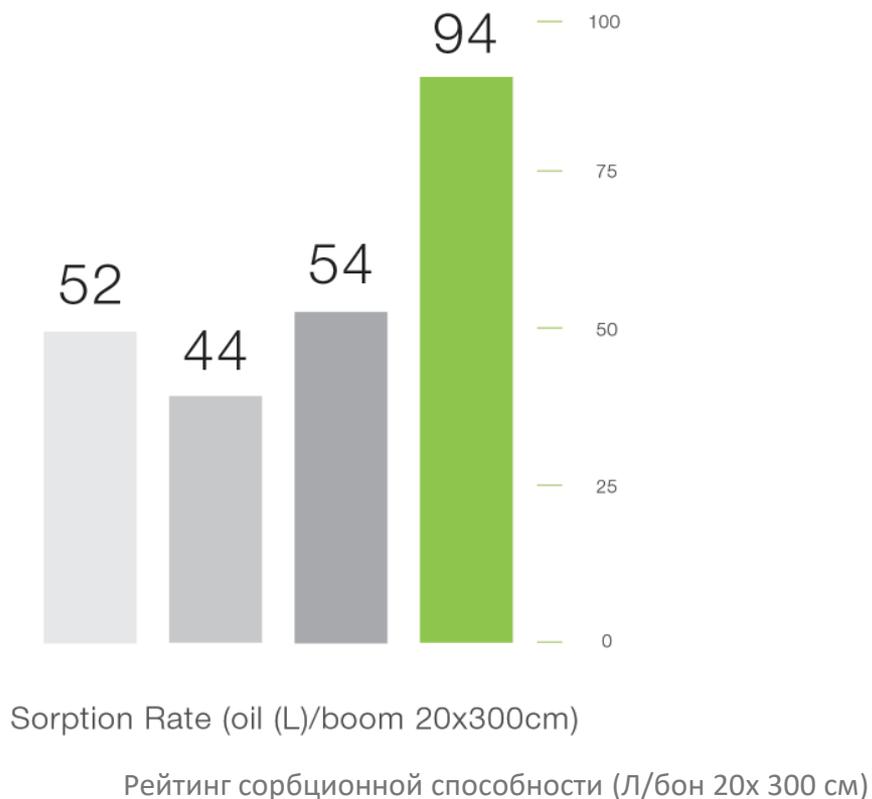


- Очень легкий сорбент
- Чрезвычайно высокая абсорбционная способность
- Натуральный материал — безопасен для людей и животных



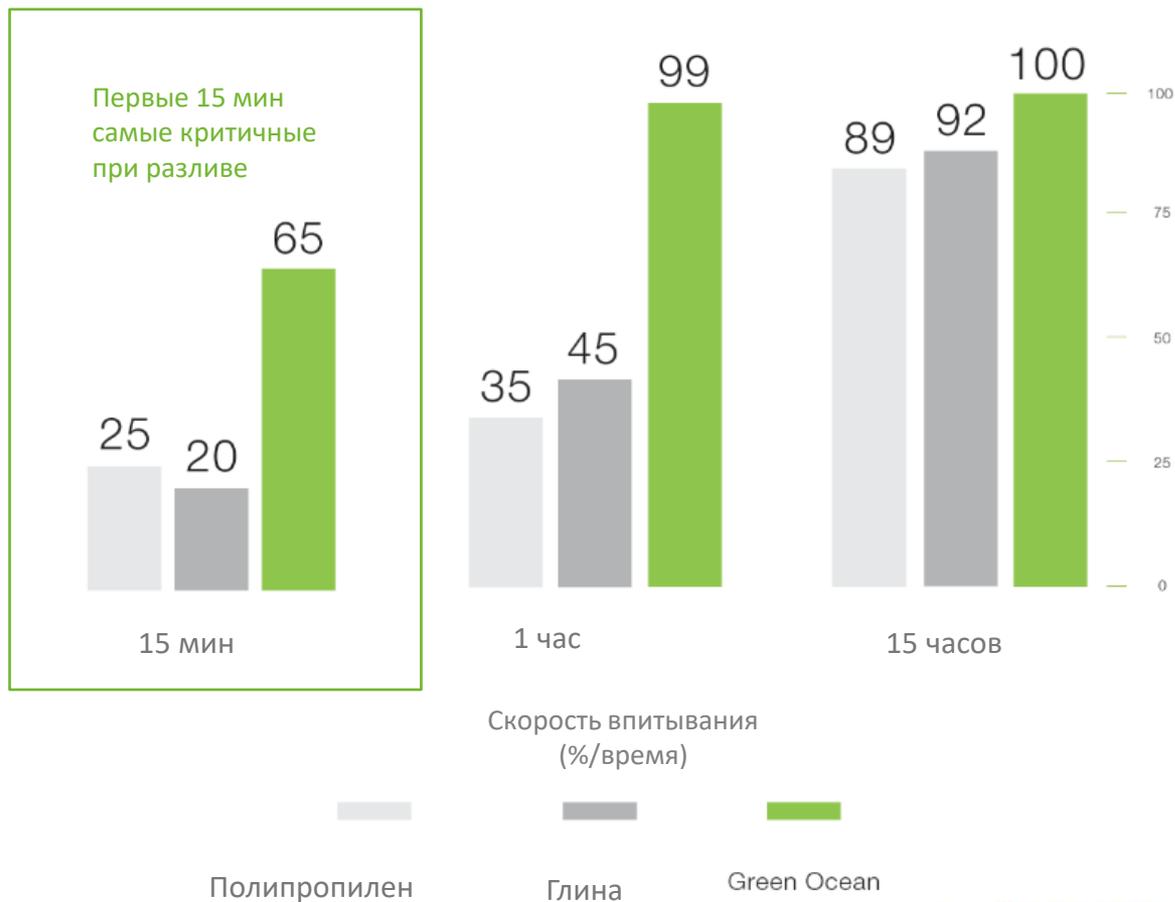
Абсорбирует:
Нефтепродукты
Бензин Химические
вещества
Воду

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СОРБЦИИ



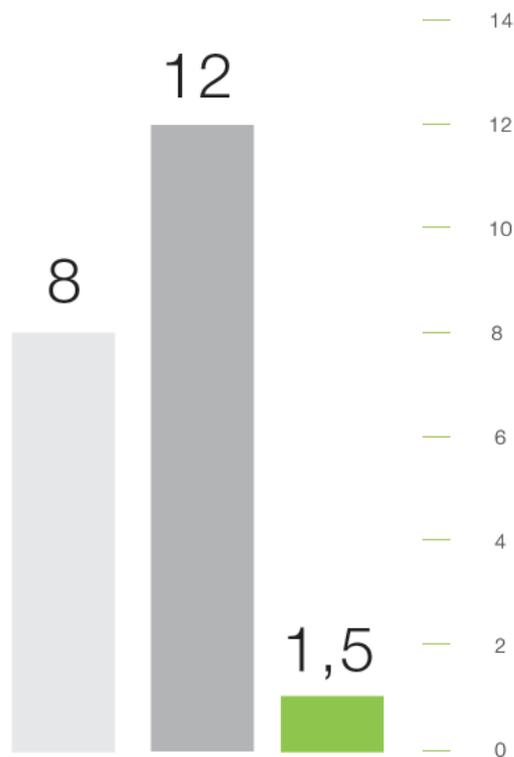
ВРЕМЯ СОРБЦИИ

Более 60% сорбции происходит в первые 15 мин, 99% – в течение часа



РАСЧЁТ РАСХОДОВ НА УТИЛИЗАЦИЮ

Сорбенты Green Ocean могут быть отжаты, нефтепродукты возвращены в производство

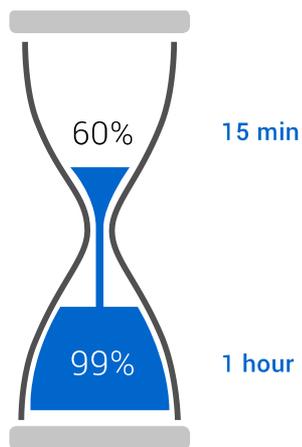


Расходы на утилизацию (\$ за шт)

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СОРБЕНТОВ

ЛИКВИДАЦИЯ В 3 РАЗА БЫСТРЕЕ

Более 60% сорбции
происходит в первые 15 минут
и 99% в течение часа



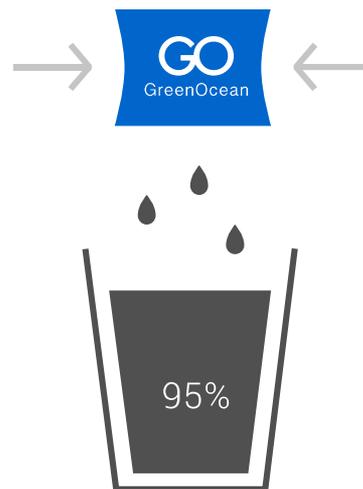
ПОГЛОЩАЕТСЯ В 3 РАЗА БОЛЬШЕ НЕФТИ *

120 г продукта впитывают до 4
кг нефти



СОКРАЩЕНИЕ РАСХОДОВ

Возможность вернуть нефть в
производство



*По сравнению с полипропиленовыми сорбентами

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



ПРИМЕНЕНИЕ В НЕФТЕЛОВУШКАХ



Прямое применение волокна «вольной» формы в виде мата. Мат устанавливается в кассету ловушки. Задача мата обеспечить разделение фазы и обеспечить налипание нефтепродукта

Можно установить сорбирующий элемент в различные формы ловушки

Возможна установка трюмных элементов в местах стоков



Городская/индустриальная система фильтрации



УСТАНОВКА НА КОЛЬЦО РВС И ДРУГИХ НАЗЕМНЫХ/ ПОДЗЕМНЫХ ХРАНИЛИЩАХ



Мат легко устанавливается под любое хранилище и покрывается тонким слоем щебня для фиксации

Применяется под наземными трубопроводами качестве щита при всевозможных протечках



ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ РАЗЛИВОВ ДЛЯ НАЗЕМНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ ХРАНЕНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ

Наземные хранилища подвержены коррозии, вследствие чего случаются утечки нефтепродуктов



Мат Green Ocean удерживает нефтепродукт, защищая почву и грунтовые воды.

Монтаж защитного мата возможен как на действующих объектах, так и на проектируемых.

Обеспечивает полный доступ к оборудованию.

ГРАВИЙ

МАТ

ПОЧВА

МАНЕВРОВЫЕ ПУТИ НА ВЕТКАХ ЖД



Почва на маневровых путях сильно загрязнена в результате множества мелких разливов нефтепродуктов из цистерн. Мы предлагаем решить проблему загрязнения. Настильный мат, сверху покрывается слоем щебня и улавливает все аварийные разливы

- 1 мат собирает до 435 л
- 100% негорючий материал
- 100% водоотталкивающий
- Эффективен при любых погодных условиях
- Легко установить и заменить загрязненный слой
- После установки не требует дополнительного обслуживания
- Уменьшение расходов и времени на очистку путей

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ УТЕЧЕК ИЗ ВЕТРОВЫХ ТУРБИН



Система предотвращения разливов Green Ocean идеально подходит для наземных и прибрежных ветровых турбин



Стандартный полипропиленовый абсорбирующий бон не смог абсорбировать смазочное масло

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ НЕФТЕШЛАМОВ



Одной из актуальных проблем нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих производств является образование нефтешламов, представляющих собой смесь нефти, воды и твердой фазы. С помощью системы GO эту проблему можно решить.

Полотно волокна GO толщиной 100–200 мм равномерно устанавливается по территории, прилегающей к буровой. Установленное волокно застилается щебнем.

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТЕ- БУРОШЛАМА

В процессе смешивания бурового нефтешлама и сорбента ГО, добавляем ПАВ (1% от общей массы).

- Полученный техногенный материал возвращается обратно в шламонакопитель (но уже как строительный материал).
- Сверху укладывается гидрофильная система ГО для защиты грунтов (мат)

- *ПАВ является биологическим компонентом внутри техногенного материала. В течении 3-5 лет нефть отделяется от твердых частиц и тем самым выталкивает нефть наверх. Нефть затвердевает в зимний период и в теплое время года имеющееся минимальное количество воды движется вверх и напрямую попадает в волокно нижней части нашей гидрофобной системы для грунтов*



ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ СОЕДИНЕНИЙ



Защита почв в местах пересечения нефтепроводов и пунктах управления

Применение сыпучего сорбента в местах соединения при работах и на подаче насоса при перекачке



Инсталляция матов в малые ловушки вокруг насосных помп

ЗАЩИТА ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВЫ НА ПОДСТАНЦИЯХ И ТРАНСФОРМАТОРАХ



Силовой трансформатор заполнен маслом и подвержен влиянию среды. Наличие барьерных заграждений не решает проблему, так как при разливе требуется собрать масло.

Система GO предотвращает загрязнение почв и сорбирует масло, создавая двойной эффект.



ПРИМЕНЕНИЕ В БЫТУ И НА ПРОИЗВОДСТВЕ

НАБОРЫ ДЛЯ ЛИКВИДАЦИИ РАЗЛИВОВ ЛЮБОГО РАЗМЕРА



- Удобная упаковка и комплектация для небольших разливов в офисах, гаражах, складах, лабораториях
- Безопасность эксплуатации на большинстве поверхностей, включая линолеум, плитку, напольное покрытие из твердых пород древесины и многие другие
- Не абразивное, не повредит оборудование
- Не токсичное. Безопасно для домашних питомцев

- Эластичные боны плотно охватывают углы и основания машин для абсорбирования утечек.
- Сорбирующие подушки идеально подходят для использования под станками.
- Незаменимы для автомобиля или лодки.



НАШИ РЕШЕНИЯ ИСПОЛЬЗУЮТ:





БУДУЩЕЕ, КОТОРОЕ НАСТУПИЛО СЕГОДНЯ!

127006, г. Москва ул. Долгоруковская, дом. 40, офис 203, 207

Тел. +7(495)532-06-07

www.northern-capital.com