

Технические
характеристики

FLOORMAP® X

Сканер дна резервуара MFL Array



Ведущий в мире
мнготехнологичный комплекс для
обследования резервуаров

FLOORMAP®X: 10-Е ПОКОЛЕНИЕ УСТАНАВЛИВАЮЩЕЕ СТАНДАРТЫ

FloormapX обеспечивает беспрецедентное улучшение контроля дна резервуара для максимального охвата и эффективности.

Многотехнологичное решение для массивов

Массив MFL: 64-канальная конфигурация, 128 многоориентированных датчиков MFL. Она обеспечивает высочайшее разрешение изображения и лучшую на рынке вероятность обнаружения (PoD). Сам по себе MFL не может отличить, является ли коррозия верхней или нижней стороной дна резервуара.

STARS: Запатентованная технология, позволяющая FloormapX различать коррозию с верхней и нижней стороны и сообщать о ней отдельно. STARS также генерирует подробные профили изображения верхней поверхности, даже при наличии покрытия, тем самым способствуя получению жизненно важной информации о целостности резервуара.

Больше мощности для более толстых пластин и оптимального PoD

Усовершенствованная конструкция моста, включающая самые мощные редкоземельные магниты, создает на 30% больше магнитного потока на поверхности контроля по сравнению с предыдущими моделями. Это, в сочетании с исключительным соотношением сигнал/шум, позволяет FloormapX обнаруживать мелкие дефекты и впервые с высокой чувствительностью осматривать днища резервуаров толщиной до 20 мм (3/4 дюйма).

Максимальный охват, критическая зона включена

Прецизионное активное управление облегчает осмотр критической зоны с точностью до 12 мм (1/2 дюйма) от стенки оболочки, обеспечивая максимальное покрытие FloormapX в наиболее важных областях. Уменьшенный профиль и возможность наклона рукоятки также обеспечивают больший охват под трубопроводами, позволяя проводить более комплексную инспекцию.

Особенности:

Прецизионное активное управление: для быстрого и высококачественного сканирования кривых в критической зоне. Он значительно сокращает мертвые зоны, размещая датчики там, где они больше всего нужны, в пределах 12 мм (1/2 дюйма) от корпуса танка. Имеется возможность возврата к прямолинейному движению простым нажатием кнопки.

Интерактивная лазерная направляющая: разметка пола во время составления карты теперь выполняется быстро и легко благодаря лазерной локализации дефектов. Лазерная линия имитируется в режиме реального времени на С-скане, что позволяет соотнести физическое расположение дефектов дна резервуара с показаниями С-скана.

SmartMAGNET™: переменная автоматическая сила магнитного потока для оптимизации эффективности контроля в зависимости от толщины листа. Кроме того, можно буквально отключить мощные редкоземельные постоянные магниты для более удобного хранения и транспортировки, а также для более безопасного обращения. Регулируемая высота моста: достигает максимальной чувствительности там, где это позволяют условия, и легко поднимайте мост для сканирования даже в самых сложных условиях, таких как волнистые пластины, ремонтные пластины и сварные швы внахлестку или когда подготовка поверхности не идеальна.

Встроенное мощное освещение: передние светодиоды с возможностью регулировки яркости и фокусировки, с рассеивающей линзой и задними светодиодами. Основанные на технологии "чип-на-плате", они обеспечивают высокую и равномерную интенсивность, соответствующую рекомендациям API для визуального контроля, чтобы идеально выделить точечную коррозию со стороны изделия и просканировать препятствия.

Easy-break™: оптимизированный дизайн для интуитивного и эргономичного разрушения магнитов операторами.



ПОЛНОЕ КАРТИРОВАНИЕ ПОЛА ИЛИ РЕЖИМ FREESCAN™: ВЫБОР ЗА ВАМИ

Floormap®X поддерживает несколько режимов сканирования и возможность картирования кольцевой пластины, включая критическую зону. Настраиваемые параметры отчетности в соответствии с рекомендациями EEMUA 159 и API653.

Гибкость инспекции благодаря 3 режимам сканирования

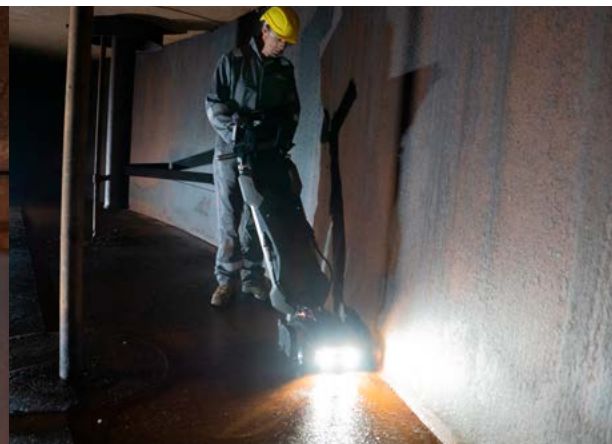
Составление карт: Комплексная инспекция с полным набором данных, подлежащих аудиту. Просматривайте данные осмотра, находясь в резервуаре, или используйте специальное программное обеспечение для анализа и отчетности SIMSTM PRO на базе ПК. Во время сканирования оператор может видеть данные в реальном времени как по верхним, так и по нижним дефектам.

Свободное сканирование: Простой и быстрый режим обнаружения, использующий все базовые технологии для достижения наилучшего результата. Самый быстрый способ обнаружения коррозии. Сканирование в любой ориентации, без необходимости измерения пластин.

Пауза на дефекте: Новая функция, встроенная в режимы картирования и свободного сканирования. Позволяет сканеру приостанавливать сканирование для разметки дефекта или проверки. Продолжайте сканирование, не пропуская ни одного шага; данные будут получены беспрепятственно.

Преимущества:

- Максимальный охват, включая критическую зону
- Высокое разрешение для повышения вероятности обнаружения
- Мультитехнология для дискриминации верхних и нижних дефектов
- Гибкое сканирование, один сканер с тремя режимами сканирования
- Проверка толстых листов толщиной до 20 мм (3/4 дюйма)
- Непревзойденная отчетность, комплексная и на месте событий
- 10% пороговые значения отчетности, увеличение интервалов между проверками
- Соответствие стандартам EEMUA 159 и API 653
- Модульная конструкция для более удобного перемещения и транспортировки



SIMS™ GO

Интуитивно понятное программное обеспечение, разработанное для повышения эффективности рабочего процесса и получения точных и полных данных обследования резервуаров.

Впервые для Floormap реализовано отображение сканирования в реальном времени во время сбора данных. Оператор может видеть изображения MFL Array и C-скана STARS в реальном времени. Эта функция легко сочетается с возможностью приостановить сканирование и использовать функцию поиска дефектов с помощью лазера для быстрого и точного обнаружения и идентификации дефектов. Никогда еще время проверки не было таким быстрым. После проверки оператор может обновить автоматизированный и редактируемый список показаний, что позволяет использовать стратегию безбумажной отчетности.

Благодаря минимальному количеству нажатий на программные кнопки операторы тратят больше времени на качественное сканирование. Эргономичная аппаратная кнопка позволяет оператору остановить сканирование, перейти к следующей дорожке, а затем начать сканирование, не снимая рук с рукояток привода и не касаясь планшета.

После завершения проверки съемный планшет содержит все необходимые данные для создания настраиваемого отчета в соответствии с рекомендациями EEMUA 159 и API 653.



ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ FLOORMAP

Принцип работы	Протекание магнитного потока сквозь массив и релаксация магнитного поля (STARS)
Количество датчиков / каналов	256 датчиков эффекта Холла, 64 канала
Верхняя и нижняя дифференциация	Да, с использованием технологии STARS
Возможность обнаружения	не более 20%, ϕ 2 мм (ϕ 0,080 дюйма)
Испытание сквозь покрытия	Да, если немагнитный
Толщина покрытия	до 10 мм (0,394 дюйма)
Скорость	Переменная от 500 мм / сек до 1 м / сек (19,7 дюйма / сек до 3,28 фута / сек)
Ширина развертки	300 мм (12 дюймов)
Охват сканирования	до 263 м ² / ч (2831 фут ² / ч)
Диапазон толщины пластин	4-20 мм (от 0,157 дюйма до 3/4 дюйма)
Точность позиционирования	$\pm 0,04\%$ (± 3 мм на протяжении 8 метров) ($\pm 3/32$ дюйма на протяжении 26 футов)
Способ приведения в движение	Двигатель постоянного тока, антистатические приводные колеса / или толкатель
Размеры (Ш × В × Г)	510 × 980,5 × 690 мм (20 × 27,1 × 38,7 дюйма), поставляется в 2 транспортировочных кейсах
Эксплуатационный вес	57,5 кг (126 фунтов)
Минимальный размер прохода для человека	500 мм (20 дюймов)
Аккумуляторы	Поставляется с 3 батареями и 1 зарядным устройством для непрерывного использования
Типичное время работы батареи	До 4 часов
Рабочая температура	-10°C до 45°C (-14°F до 113°F)
Температура хранения	-35°C до 75°C (-31°F до 167°F)

Информация в данном документе является точной на момент его публикации. Фактическая продукция может отличаться от представленной в настоящем документе. © 2020 Eddyfi UK Ltd. Eddyfi, Silverwing, Floormap, SIMS, Handscan и связанные с ними логотипы являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками Eddyfi в США и/или других странах. Eddyfi оставляет за собой право изменять предложения и технические характеристики продукции без предварительного уведомления.