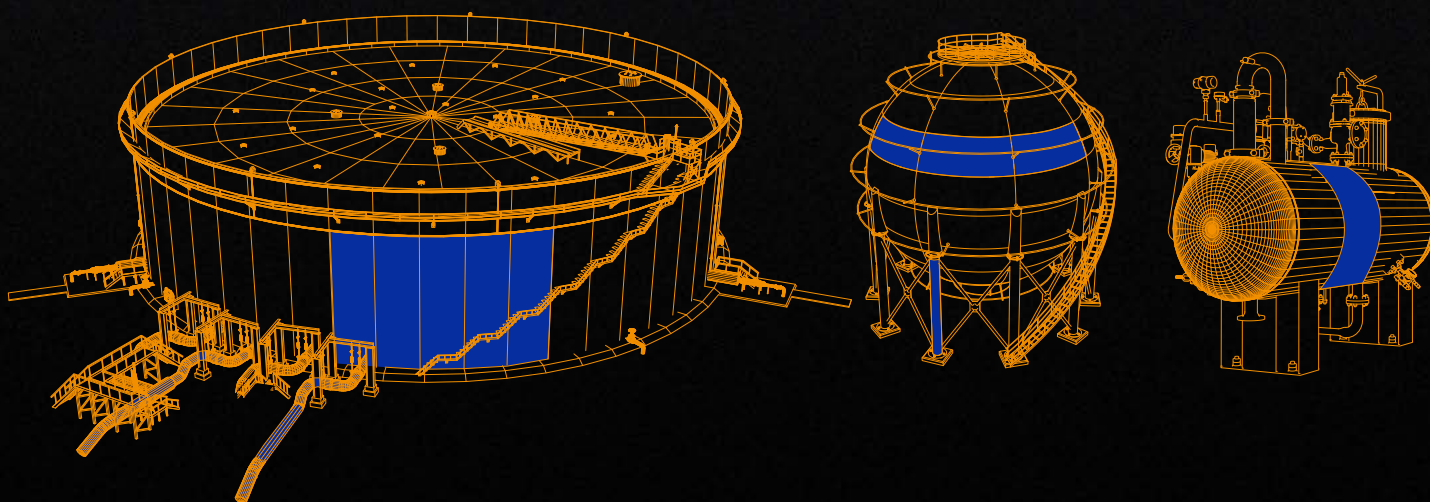


РЕШЕНИЯ ДЛЯ СОСТАВЛЕНИЯ КАРТ КОРРОЗИИ

Поддержание критически важных активов в безопасном рабочем
состоянии



Комплексные решения для фазированных решеток
"под ключ" - от приборов до сканеров, зондов и
аксессуаров

КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО СОСТАВЛЕНИЮ КАРТ КОРРОЗИИ "ПОД КЛЮЧ"

Полностью интегрированные решения для широкого спектра применений.
Разработаны для бесперебойной работы с программными встроенными средствами управления и командами бортового сканера.

Ультразвуковое картирование коррозии - это неинтрузивный метод контроля, при котором толщина материала отображается с помощью ультразвука. Изменения толщины материала, вызванные коррозией, могут быть идентифицированы и представлены в графическом виде в виде легко интерпретируемой картины.

Признание со стороны различных инспекционных органов и инженеров по целостности активов привело к тому, что ультразвуковой контроль с фазированной решеткой (PAUT) стал предпочтительным методом для составления карт коррозии.

PAUT широко используется для обнаружения и определения характеристик коррозии в процессе эксплуатации труб, резервуаров, сосудов и других важных объектов. Благодаря большей площади, зонды PAUT могут охватывать большую поверхность на более высоких скоростях, что приводит к значительному сокращению времени и повышению разрешения.

Применения

- Сосуды под давлением
- Резервуары для хранения
- Трубопроводы
- Сферы
- Зоны ограниченного доступа
- Корпуса кораблей и других морских судов
- Другие критически важные активы

Наши решения

Eddyfi Technologies предлагает комплексное решение с использованием современных приборов с фазированной решеткой, ряда автоматических и ручных сканеров, а также полного ассортимента зондов и клиньев.

- Полный пакет "под ключ"
- Интегрированное управление сканером, встроенное в программное обеспечение
- Встроенная электроника для всех ручных сканеров
- Aqualock используется во всех сканерах
- Управляется программным обеспечением Capture
- Удаленный анализ через TeamViewer
- Линейка модульных сканеров



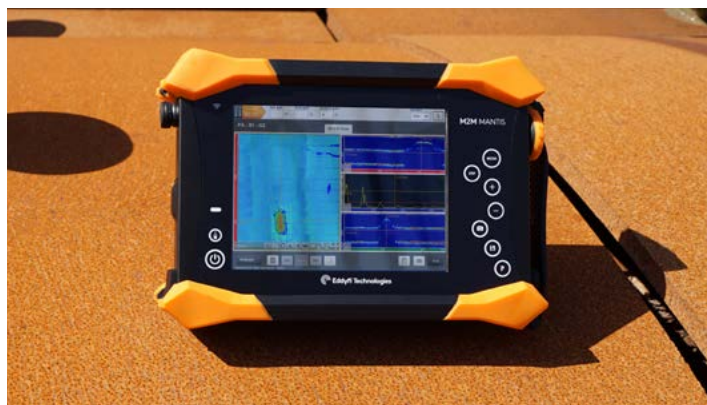
Инструменты

M2M Gekko®

Мощный Gekko оснащен традиционными методами UT, TOFD и всеми методами UT с формированием луча фазированной решетки для однолучевой и многогрупповой инспекции, а возможности 3 кодированных осей делают Gekko готовым к любой сложной инспекции.

M2M Mantis™

Портативная система Mantis, предназначенная для составления карт коррозии, представляет собой легкую и экономичную версию Gekko, использующую те же технологии и программный интерфейс Capture™.

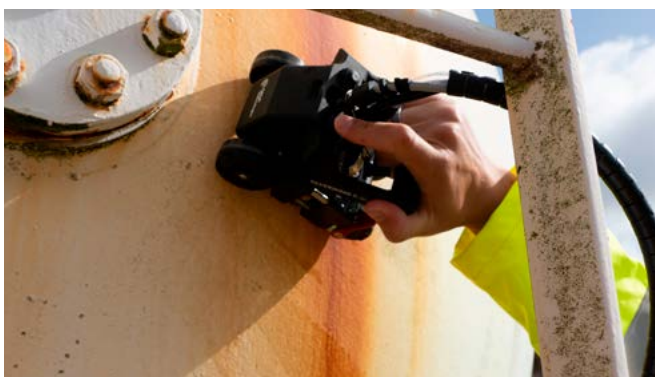


Сканеры

RMS PA

Автоматизированный, надежный, проверенный на практике роботизированный сканер RMS был успешно применен на различных объектах, таких как резервуары для хранения, сосуды под давлением, трубопроводы и другие важные объекты инфраструктуры. Идеально подходит для инспекции обширных территорий, труднодоступных объектов или поверхностей при повышенной температуре.

- Удаленный доступ на расстояние до 50 м (160 футов).
- Съёмный массив R-сканирования.
- Линейка из 4 сканирующих головок для решения различных задач.



R-Scan Array

Ручной сканер R-Scan Array позволяет проводить полуавтоматическое картирование коррозии с возможностью сбора данных на борту. Сканер является идеальным решением для обследования компонентов сложной геометрии, включая изогнутые поверхности, плоские пластины, трубопроводы и зоны ограниченного доступа.

- Встроенные кнопки управления для приостановки сканирования и сшивания наборов данных.
- Возможность управления одной рукой и рукоятка для сканирования.
- Идеальное дополнение к LYNCS или максимальное покрытие.

LYNCS™

Модульный ручной сканер со сменными штрихами разной длины в соответствии с требованиями инспекции. Универсальный сканер со встроенными средствами управления сканированием идеально подходит для коррозионного картирования труб диаметром от 100 мм (4 дюйма) до плоских листов. Благодаря небольшому весу и простоте использования, сканер идеально подходит для инспекций с канатным доступом.

- Легко переключается с коррозионного картирования на контроль сварных швов.
- Низкий профиль для плотно расположенных трубных стоек (110 мм/4,3 дюйма).
- Магнитное колесо с тормозом для предотвращения проскальзывания.



Зонды и аксессуары



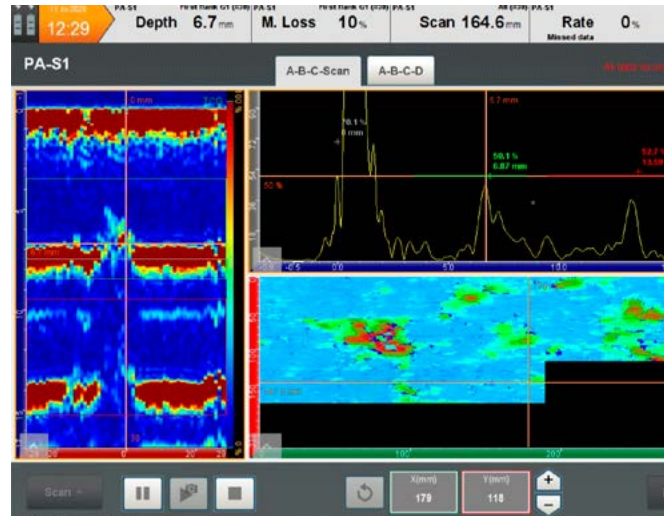
В конфигурации фазированной решетки используется уникальный водяной короб для создания концепции водяной колонны, которая устраняет необходимость в клине, обеспечивая преимущества улучшенной согласованности сигнала, точности и ограниченной мертвой зоны. Эта концепция обеспечивает улучшенное соответствие поверхности и улучшенное сопряжение.

- Двойной выпуск воздуха для устранения нежелательных помех сигнала.
- Используется во всех сканерах Eddyfi Technologies для составления карт коррозии.
- Быстросъемный механизм зонда.

Программное обеспечение

Capture™ - это оптимизированное программное обеспечение, встроенное в приборы, а также доступное для ПК. Оно предназначено для традиционного ультразвукового контроля, УЗК с фазированной решеткой, дифракции времени пролета, метода полной фокусировки и адаптивного метода полной фокусировки (ATFM) и постоянно обновляется на основе отзывов промышленности.

- Интуитивно понятный и эффективный рабочий процесс.
- Соответствующая коду TFM при промышленной скорости сканирования.
- Специальные решения для сложных геометрий.
- Одно программное обеспечение для всех ваших проверок PAUT/TOFD.
- Расширенный анализ упрощен.
- Постоянные инновации, обусловленные потребностями рынка.



Конкретные примеры



Эффективность фазированной решетки для картирования коррозии

Внедрение автоматизированного картирования коррозии в процесс инспекции может снизить общие затраты на безопасный доступ к возвышенностям. Автоматизация также может значительно повысить вероятность обнаружения потери стенок за счет rasterизации UT-зонда по поверхности и сбора точечных UT-измерений с постоянным интервалом.

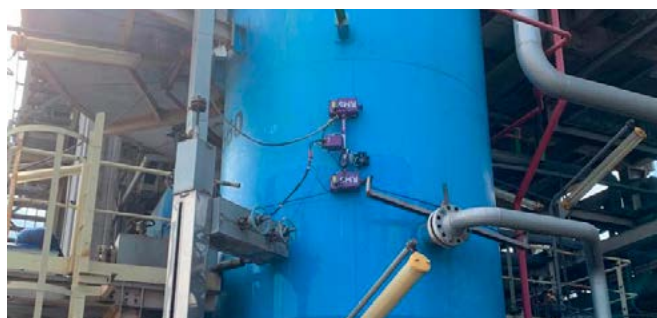
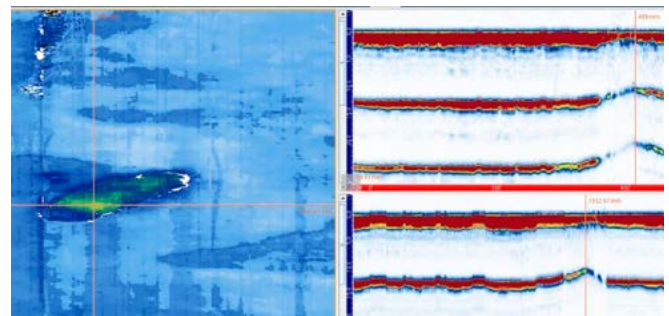
[Читать подробнее](#)

Удаленный рабочий стол коррозионного картирования

Роботизированные гусеницы используются для поиска коррозии на торцах оболочки и купола, а также трещин в сварных швах и креплениях сопел.

В данном тематическом исследовании рассказывается о том, как один из клиентов Eddyfi Technologies вывел эту инициативу на новый уровень, демонстрируя, что при правильном видении и способности к реализации роботизированная инспекция может делать гораздо больше в наши дни, даже на расстоянии 1000 километров (620 миль).

[Читать подробнее](#)



Робототехнические испытания с PA RMS

Крупные владельцы активов в нефтехимической промышленности продолжают изучать решения для инспекции сосудов под давлением в режиме онлайн. Компания Eddyfi Technologies была приглашена для демонстрации совершенно нового передового решения в области неразрушающего контроля, непосредственно относящегося к инспекции сосудов в режиме онлайн.

[Читать подробнее](#)

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, RMS, R-Scan Array, Lynx CMAP, Gekko, Mantis 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 уведомления.10/08/20.