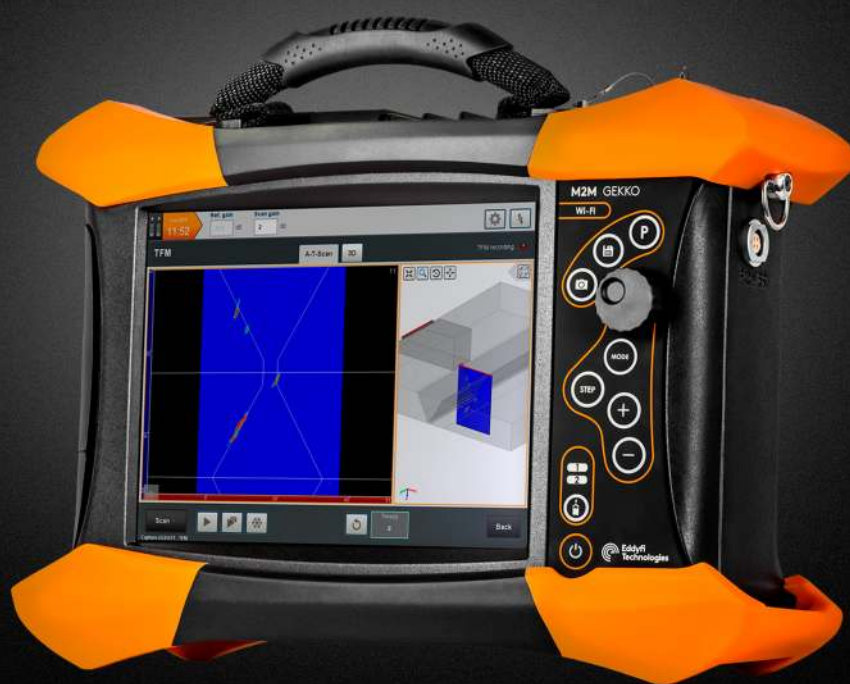


M2M GEKKO

Дефектоскоп высокого разрешения PAUT и TFM



Лучшее что может быть

Разработан для Вас!

M2M Gekko®, дефектоскоп №1 с методом полной фокусировки (TFM), был модернизирован на основе отзывов дефектоскопистов. Предлагая как традиционный UT, TOFD, так и расширенные PAUT, Gekko является наиболее универсальным устройством, адаптированным к полевым условиям.

Самый портативный прибор на рынке

M2M Gekko включает в себя все основные и расширенные функции UT в усиленном компактном корпусе, предназначенном для использования в полевых условиях. Он изначально поставляется с традиционными UT, PAUT и TOFD, а его возможности 3-х осевого кодирования делают Gekko готовым к любой сложной проверке. Этот прочный блок PAUT также предлагает методы TFM / FMC (полный матричный захват) и адаптивный TFM в реальном времени.

Бамперы и разъемы разработаны для обеспечения надежности и универсальности аксессуаров. Яркий резистивный сенсорный экран позволяет использовать его на улице в суровых условиях. Gekko, работающий от 2 батарей с возможностью горячей замены, теперь обеспечивает до 6 часов автономной работы и становится лучшим эталоном в своем ассортименте.

Без компромиссов в производительности

Инновационная электроника предлагает до 128 каналов, отличное качество сигнала и технологию TFM для улучшенного обнаружения дефектов. Теперь он достигает высокой скорости сканирования и производительности. Кроме того, твердотельный накопитель емкостью 256 ГБ делает работу оператора очень удобной, так как файлы данных неограниченного размера позволяют экономить время в полевых условиях.

Разъем Lemo для подключения энкодера



Разъем IPEX для подключения РА датчиков

P/R UT разъем (x4)



USB 3.0 (x1) + USB 2.0 (x3)

Видео выход

Разъем Ethernet

Возможна конфигурация 32:128PR и 64:128PR

Защита прибора IP66



Яркий резистивный сенсорный экран

Удобное колесо прокрутки

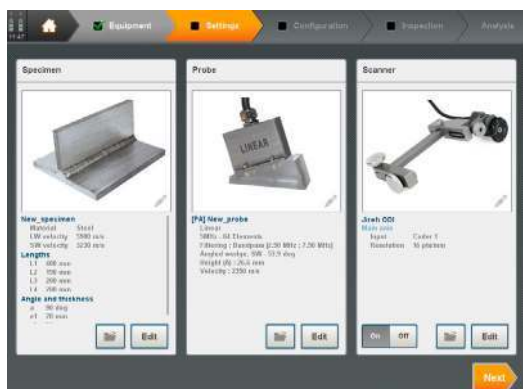
Два аккумулятора

ИЗОБРЕТЕНИЕ ПОРТАТИВНОГО УСТРОЙСТВА ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ

Являясь первопроходцем в методе TFM в режиме реального времени, инновации M2M Gekko продолжают совершенствоваться. Используемый в аккредитованных учебных центрах и готовый к стандартам TFM, он извлекает выгоду из передовых алгоритмов за счет оптимизированного программного обеспечения (Capture™). Простой и мощный, Gekko предлагает новейшие технологии у вас под рукой.

Усовершенствованное ПО

- Полностью интегрированное ПО для всех методов - от разработки залачи до проверки и составления отчетов.
- Интуитивно понятный интерфейс с минимизацией ошибок при проведении настройки прибора.
- Встроенная полная база данных датчиков и сканеров
- Быстрое создание настроек благодаря умному мастеру калибровки, в 3 клика.
- Постоянное совершенствование ПО при помощи сбора данных от пользователей.



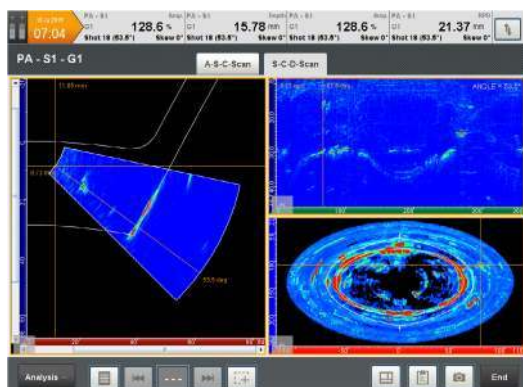
Встроенная полная база данных датчиков и сканеров

Инновации на основе повседневных задач

- Поддержка нескольких групп
- Возможность контролировать толстостенные объекты из углеродистой и нержавеющей стали с 128-элементной апертурой.
- Картографирование коррозии
- Специальное решение для работы со сложной геометрией для сопловых и угловых швов (Y- и T-соединения)



Полевая инспекция с использованием M2M Gekko



Проверка сопла с помощью 3-х осевого сканера

Уникальное предложение

- Полный набор инструментов для TFM, включая калибровку TCG
- TFM-визуализация с высоким разрешением до 128 элементов
- 3-осевой контроль сопел в реальном времени
- 3-осевая кисть для составления карт коррозии
- Отображение результатов контроля угловых швов в реальном времени
- Адаптивный TFM в реальном времени (ATFM)

Характеристики

Прибор	
Размеры (Ш × В × Г)	410 × 284 × 126 мм
Вес (с 1 × батареей)	6,4 кг
Питание	15 V, 5.67 A
Батарея (горячая замена)	Li-ion, 94 Wh (x2)
Время работы	Не менее 6 часов
Экран	<ul style="list-style-type: none"> × 26.4 см (10.4 in) емкостной сенсорный экран × 1024 × 768 разрешение
Память	256 GB SSD

Разъёмы	
Быстрый Гигабитный Ethernet, Подключение WIFI с USB-ключом	
Micro display port (x1)	USB 3.0 (x1), USB 2.0 (x3)
Разъём IPEX PA (x1)	Разъём LEMO 00 UT (4P/R)
Подключение 3-х координатного энкодера.	

Условия окружающей среды		
Степень защиты	IP66	
Рабочая температура	-10–45°C (14–113°F)	
Температура Храниф	с батареей	-20–60°C (-4–140°F)
	без батареи	-20–70°C (-4–158°F)
Тест на прочность (Drop test)	MIL-STD-810G	

Фазированная Решетка	
PAUT конфигурации: 32:128PR, 64:64PR или 64:128PR	Линейное, секторное, составное сканирование и CIVA
Активная апертура до 64 элементов	Калькулятор фазированных решеток с питанием от CIVA
Линейные, Матричные, Двойные линейные и матричные решетки	True-depth, постоянный звуковой путь & projection focusing modes
До 8 комплектов лучей До 2048 законов фокусировки	Встроенный калькулятор закона фокусировки на пластинах, трубах, угловых швах, соплах

Оцифровка	
Оцифровка и суммирование по 64 каналам максимум	Разрешение по амплитуде 16 бит
Регулируемые фильтры FIR	Частота дискретизации до 100 МГц
Усреднение в реальном времени до 32	Ректифицированный, RF, конверт A-Scan обработка
FMC A-Scan диапазон до 8к образцов	Диапазон A-сканирования до 65 тыс.

FMC/TFM*	
TFM в реальном времени до 128 элементов 256 крi	Разрешение изображения выше 4 Мрi при постобработке
Частота обновления до 110 Гц при 65 крi	Прямой, косвенный и преобразованный режимы
Адаптивный TFM в реальном времени (ATFM)**	Запись FMC
Доступны все мастера калибровки	8 уровней разрешения вручную, 1 автоматическая настройка разрешения

Генер	
Фазированная решетка ¹	<ul style="list-style-type: none"> × Биполярный прямоугольный импульс × Напряжение от 12В до 120В (шаг 1В) × Ширина импульса от 35 нс до 1250 нс × Время падения < 6 нс
	<ul style="list-style-type: none"> × Отрицательный прямоугольный импульс × Напряжение от 12В до 200В (шаг 1В) × Ширина импульса 30 нс до 1250 нс (шаг 1 нс) × Время падения < 5 нс
	UT-TOFD канал ²

Приёмник	
Фазированная решетка	<ul style="list-style-type: none"> × Входное сопротивление 50 Ω × Частота 0.4 МГц до 20 МГц × Макс. входной сигнал 2 Vpp × Усиление до 120 дБ (шаг 0.1 дБ)
	<ul style="list-style-type: none"> × Входное сопротивление 50 Ω × Частота 0.6 МГц до 25 МГц × Макс. входной сигнал 1.4 Vpp × Усиление до 120 дБ (шаг 0.1 дБ)
	UT-TOFD Канал ²

ACQUISITION	
Hardware acquisition gates	A-Scan/Peak data recording
PRF up to 40 kHz	Data compression up to 32x
Data flow on SSD up to 180 MB/s	Live data missed information
Live 3D/overlay display	Data file size: Limited by SDD capacity

- Standard: EN ISO 18563-1 for phased array channels.
- Standard: EN ISO 12668-1 for conventional channels.

* TFM on Gekko exists in 32, 64 and 128-channel options
 ** Additional software module