



рішення для лабораторій



MIZ[®]-21C

Найсучасніший портативний дефектоскоп з підтримкою матричних поверхневих перетворювачів

СПРАВДІ ДОСТУПНИЙ ВИХРОСТРУМОВИЙ КОНТРОЛЬ



Справді доступний вихрострумний контроль

Представляємо MIZ®-21C - найсучасніший портативний вихрострумний дефектоскоп з підтримкою матричних поверхневих перетворювачів. По-справжньому доступний MIZ-21C ідеально підходить для аерокосмічної, нафтогазової, виробничої та енергетичної промисловості. Ергономічний дизайн, тривалий час роботи від акумулятора та інтуїтивний сенсорний екран дозволяють спеціалістам контролювати більше з безпрецедентною швидкістю та без втоми. MIZ-21C сумісний із широким асортиментом перетворювачів і сканерів та постачається у трьох моделях для задоволення ваших унікальних потреб при обмеженому бюджеті.

Створений для вирішення широкого кола задач..

MIZ-21C має переваги при використанні в багатьох задачах контролю, включаючи:

Виявлення тріщин біля отворів кріплення. Перетворювачі олівцевого типу ідеально підходять для виявлення невеликих тріщин в безпосередній близькості до отворів кріплення. Дефектоскопіст використовує стандартний зразок тріщини або засічки для налаштування (відображення сигналу) MIZ-21C. Далі, скануючи тестовий зразок, він може оцінити глибину та довжину поверхневих тріщин, порівнюючи фазу та амплітуду отриманого вихрострумного сигналу порівняно із сигналом від стандартного зразка.

Міцний та захищений



Контроль корозії багатшарових структур. Ідентифікація корозії є одним із найважливіших та найскладніших аспектів неруйнівного контролю в авіації. Змінна товщина покриття, а також різні багатшарові структури зазвичай ускладнюють розпізнавання сигналів. Потужність MIZ-21C дає можливість контролювати товсті ділянки. Безпрецедентне співвідношення сигнал/шум допомагає дефектоскопісту відрізнити навіть невеликі зміни товщини. Подвійна частота та змішування близьких частот дозволяють виключати небажані сигнали, викликані повітряними зазорами різної товщини, які можуть «маскувати» корисний сигнал.

Вимірювання електропровідності та товщини покриття.

Використовуйте цифрове вимірювання провідності (питомого опору) для характеристики/сортування матеріалів. Вимірюйте безпосередньо електропровідність металів та сплавів, таких як алюмінієві конструкції, використовуючи спеціальні перетворювачі, що мають широкий діапазон робочих частот. Або вимірюйте товщину непровідного покриття, наприклад фарби. MIZ-21C має широкий діапазон вимірювання як провідності, так і товщини.

Економте час та гроші.

MIZ-21C - це швидкий, надзвичайно портативний та економічно вигідний варіант заміни капілярного (КК/РТ) та магнітопорошкового (МПК/МТ) контролю. Опція матричних поверхневих перетворювачів може скоротити час виконання контролю на 95% порівняно з перетворювачами олівцевого типу. Інтуїтивно зрозумілий сенсорний екран MIZ-21C та просте, але потужне вбудоване програмне забезпечення дозволяють користувачам дивовижно швидко виконувати налаштування та контроль без будь-яких ускладнень.

Контролюй більше.

MIZ-21C розроблений для комфорту користувача. Його можна утримувати вдвічі довше в порівнянні з іншими портативними вихрострумними пристроями. Компактний форм-фактор дозволяє користувачам виконувати контроль на тих важкодоступних ділянках та компонентах, де інші прилади не впадають. MIZ-21C дозволяє використовувати потужність матричних поверхневих перетворювачів в місцях, де раніше це було неможливо.

Виявляй більше дефектів.

MIZ-21C має найкращу серед доступних промислових дефектоскопів якість сигналу, що на 25% збільшує ймовірність виявлення дефектів. Користувачі можуть бути впевнені, що у поєднанні з поверхневими матричними перетворювачами MIZ-21C дозволяє виконати найточніший контроль у своєму класі.

Розумні особливості

MIZ-21C демонструє багато переваг при виконанні контролю

- **Портативний, та працює з поверхневими матричними перетворювачами.** Економне портативне рішення, що має значні переваги в порівнянні з капілярним (КК/РТ) та магнітопорошковим (МПК/МТ) контролем.
- **Працює довше, куди б ти не зібрався.** Оснащений акумулятором з десятигодинним запасом енергії дефектоскоп може працювати протягом усієї зміни без підзарядки. А змінні батареї дозволяють безперервно працювати 24 години на добу.
- **Ергономічний дизайн.** Невеликий, легкий і зручний дефектоскоп для роботи в умовах обмеженого простору. MIZ-21C мінімізує навантаження на руки в порівнянні з іншими портативними інструментами.
- **Інтуїтивне управління за допомогою сенсорного екрану.** Миттєво повертайте, масштабуйте та переміщайте зображення на ємнісному сенсорному дисплеї за допомогою двох пальців. Екранна клавіатура ще більше підвищує ефективність роботи.
- **Кнопки управління з універсальними символами та ПО, перекладене багатьма мовами.** Одна модель для використання та впровадження по всьому світу. Кнопки із зображенням універсальних символів дозволяють керувати усіма функціями та проводити контроль не знімаючи рукавиць.
- **Гнучкість підключення зовнішніх пристроїв.** Інтерфейс зв'язку та передача файлів через USB, Wi-Fi та Bluetooth.
- **Розроблений для використання в жорстких умовах.** Захист від зовнішнього впливу та широкий температурний діапазон експлуатації дозволяють працювати в майже будь-яких умовах. Крім того дефектоскоп тестувався на стійкість до падіння та впливу вібрації, щоб відповідати жорстким умовам експлуатації.
- **Стандартний фітинг ¼-20.** Підключіть тисячі додаткових аксесуарів для розширення функціональності.



ДОСТУПНІ ТРИ МОДЕЛІ

Функція	MIZ-21C-SF	MIZ-21C	MIZ-21C-ARRAY
Електропровідність	✓	✓	✓
Одинична частота	✓	✓	✓
Подвійна частота		✓	✓
Обертальний сканер		✓	✓
Матричні перетворювачі			✓

ЧОХОЛ ТА ПІДСТАВКА В КОМПЛЕКТІ!

Чохол, що знімається, з регульованими пасками для рук та підставкою входить в комплект поставки всіх моделей для забезпечення додаткового захисту та зручності при тривалій роботі.

Адаптується, щоб відповідати вашим вимогам

MIZ-21C може бути доукомплектований великою кількістю аксесуарів, розроблених для задоволення специфічних потреб контролю.

Обертальний сканер ZM-5 для отворів малого діаметра.

Високошвидкісний сканер ZM-5 (виробництва компанії Zetec) - це зручний ручний інструмент, призначений для швидкого та ретельного контролю отворів для болтів та кріплень невеликого діаметру. Завдяки ергономічній конструкції ZM-5 дозволяє оглянути найбільш важкодоступні ділянки. Для передачі робочих сигналів в сканері використовується обертальний трансформатор, що дозволяє значно збільшити термін експлуатації цього сканера в порівнянні зі сканерами із звичайними токознімальними кільцями. Для зручності роботи в ZM-5 використовується кабель, що швидко відключається. За допомогою адаптерів до MIZ-21C можна підключати обертальні сканери інших виробників.



267 мм
(10,5 дюйма)

Матричні перетворювачі Surf-X™ для швидшого виявлення дефектів.

Представляємо лінійку поверхневих матричних перетворювачів Surf-X від Zetec. Завдяки унікальній гнучкій конструкції та фірмовій технології X-Probe™, матричні перетворювачі Surf-X дозволяють заощаджувати, забезпечуючи відмінну якість даних, та дозволяючи виконувати контроль швидше та безпечніше порівняно з іншими методами контролю.

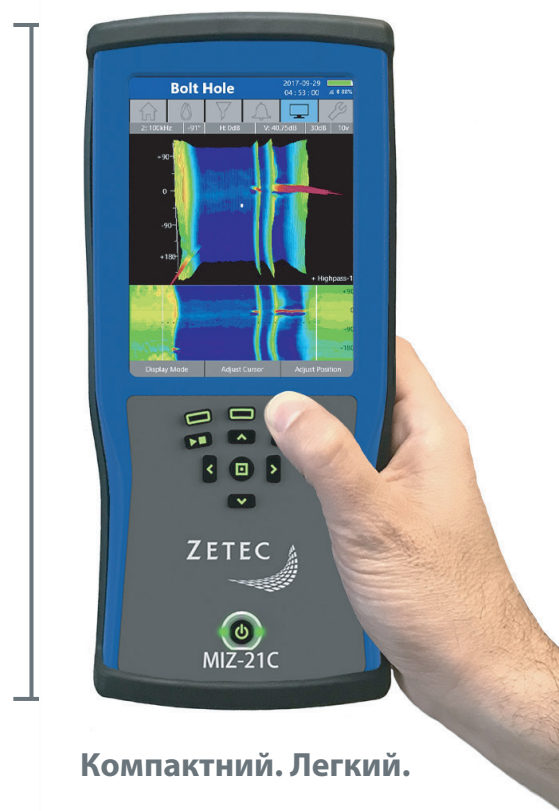


Виявлення корозії та тріщин в трубах, посудинах, що працюють під тиском, та резервуарах. Гнучкі перетворювачі Surf-X можуть міняти форму у відповідності до зміни геометрії труб, посудин під тиском або резервуарів, що дозволяє виявити поверхневі та підповерхневі дефекти в різних матеріалах, включаючи алюміній та нержавіючу сталь. Корозія є поширеним дефектом у компонентах, що не працюють під тиском, тоді як корозійне розтріскування під напругою зустрічається в компонентах, що піддаються постійним навантаженням в корозійних умовах. Матричні перетворювачі Surf-X допомагають легко визначити розташування обох типів дефектів, використовуючи вбудований енкодер високої точності для відстеження положення.

Оцінка та визначення розміру тріщин на зварних швах з валиком підсилення та швах, виконаних тертям.

Перетворювачі Surf-X для зварних швів також міняють форму у відповідності до змін геометрії валика підсилення зварного шва для одночасної перевірки наявності осьових та поперечних тріщин у валику, корені та зоні термічного впливу. У матричних перетворювачах Surf-X використовуються індикатори положення, що допомагають з вирівнюванням, для забезпечення інспекції всієї потрібної області. Гнучка конструкція матричних перетворювачів Surf-X дозволяє проводити контроль плоских поверхонь, у тому числі зварних швів, виконаних тертям. Стійкість поверхні перетворювачів до стирання тестувалася переміщенням по поверхні, еквівалентним відстані 3000 м (10 000 футів).

122 мм (4,8 дюйма)



Компактний. Легкий.

Технічні характеристики

Технічні характеристики в цьому документі можуть змінюватися

ПАРАМЕТР	
Розмір (В × Ш × Г)	267 × 122 × 38 мм (10,5 × 4,8 × 1,5 дюйма)
Вага (включаючи батареї та чохол)	1,2 кг (2,6 фунта)
Мультитач дисплей	5,7 дюйма (480 × 640 пікселів)
Час роботи від батареї	до 10 годин
Роз'єм для підключення ВС перетворювачів	18-контактний Lemo
Роз'єм для ВС матричних перетворювачів	26-контактний Lemo
З'єднання	USB 2.0, Wi-Fi, Bluetooth
Енкодери	2 осі, квадратурні
Розпізнавання та налаштування перетворювачів	Автоматичне з чіпом Zetec ID
Входи бобінних перетворювачів	MIZ-21C-SF: 1, MIZ-21C: 1, MIZ-21C-ARRAY: 3
Частот на інтервал	MIZ-21C-SF: 1, MIZ-21C: 2, MIZ-21C-ARRAY: 2
Канали даних	MIZ-21C-SF: 32, MIZ-21C: 64, MIZ-21C-ARRAY: 192
Максимальна кількість котушок перетворювача	MIZ-21C-SF: 2, MIZ-21C: 2, MIZ-21C-ARRAY: 32
Діапазон частот	від 5 Гц до 10 МГц
Вихідна напруга генератора	до 12 Впк (19 Впк для матричного перетворювача), крок 0,1 В
Режими збудження	безперервний та супер-мультиплексний
Вхідне підсилення	від 10 до 123 дБ
Розширення даних	16 біт
Опір вихідного каналу	50 Ом
Фільтри	медіанний, ВЧ, НЧ, ВЧ 2 (регульована основана частота), полосовий, піковий, SNR (відношення сигнал-шум)
Сигналізація	регульована область, секторна та полярна, аудіо з регульованою гучністю, підтримка навушників
Частота визначення електропровідності	60, 120, 240 і 480 кГц
Вимірювання електропровідності	цифрове зчитування від 0,9 до 110% IACS (0,5 до 70 МСм/м), точність в межах ±0,5% IACS від 0,9% до 65% IACS і ±1,0% для значень понад 65%
Товщина непровідного покриття	вимірювання товщини непровідного покриття від 0 до 1 мм. Точність 0,025 мм (± 0,001 дюйма) в діапазоні від 0 мм до 0,64 мм
Обертальний сканер	MIZ-21C-SF: ні, MIZ-21C: так, MIZ-21C-ARRAY: так обертальний сканер Zetec, інші
Максимальний розмір файла даних	60 секунд або 10 метрів
Мови	англійська, російська та ін. (українська в наступних оновленнях ПО)
Об'єм внутрішньої пам'яті	128 ГБ
Калібрування	ISO/IEC 17025: 2005, відповідає або перевищує вимоги виробника

Загальні характеристики

Живлення: 100 - 240 В, автоматичний вибір діапазону

Частота мережі живлення: від 50 до 60 Гц

Вихідна напруга: 15 В постійного струму

Максимальна потужність: 40 Вт

Робоча температура: від -10°C до 50°C (від 14°F до 122°F)

Температура зберігання: від -20°C до 70°C (-4°F до 158°F)
(без батарей)

Відносна вологість: 95% без конденсації

Знак CE - це підтвердження відповідності всім діючим директивам та стандартам Європейського співтовариства. WEEE, RoHS.

Випробування на вплив зовнішніх факторів

Відповідно до MIL-STD-810H

Зберігання в умовах низьких температур- 502.7 методика I

Робота в умовах низьких температур - 502.7 методика II

Зберігання в умовах високих температур- 501.7 методика I

Робота в умовах високих температур - 501.7 методика II

Стійкість до ударів - 514.8 методика I

Вплив вібрації - 514.8 Додаток С таблиця 514.8С-IX

Стійкість до ударів при транспортуванні - 516.8 методика IV

Тест на падіння - 516.8 методика IV, 1,2 m (4 фути) з чохлам

Вибухонебезпечне середовище - 511.7 методика I

Технічні характеристики, що містяться в цьому документі, можуть бути змінені.



рішення для лабораторій

вул. Січових Стрільців, 8, м. Бровари,
Київська обл., 07400, Україна
тел.: (067) 841 05 00
тел./факс: (44) 494 42 42 (call-центр)
sales@hlr.ua, www.hlr.ua



ДЛЯ ОТРИМАННЯ БІЛЬШ ДЕТАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ЩОДО ПРИБАДУ MIZ-21C ЧИ ІНШИХ ПРОДУКТІВ КОМПАНІЇ ZETEC ЗВ'ЯЖІТЬСЯ З НАМИ АБО ВІДВІДАЙТЕ САЙТ www.zetec.com.