

VOLTA 2

Portable, high-power, 2-channel, ultrasonic instrument

Основні характеристики обладнання

- 2 ультразвукових канали для EMAT-додатків у діапазоні від 20 кГц до 8 МГц.
- 1100 Vpp і 6 кВт пікової потужності на канал, від 1 до 10 циклів.
- Стандартне програмне забезпечення дозволяє працювати з будь-яким додатком EMAT, включаючи звичайний промінь, кутовий промінь і керовані хвилі.
- Спеціальне програмне забезпечення для MRUT (UT середнього діапазону), LRUT (UT дальнього діапазону), головок рейок, тонких зварних швів та інших унікальних застосувань.
- Інтерфейс користувача NDT-WEB і безшовна інтеграція з порталом NDT-LINK.
- Повний набір інструментів для управління активами, віддаленої підтримки, обміну даними та звітності.



VOLTA 2 - це потужний 2-канальний портативний ультразвуковий прилад, спеціально розроблений для застосування з електромагнітно-акустичними перетворювачами (EMAT).

- Керовані хвилі
- Середній діапазон UT
- Довгохвильовий UT
- Інспекція зварних швів
- Контроль поверхні
- Вимірювання товщини

VOLTA 2 використовує запатентовану технологію Innerspec, щоб задовольнити найбільш енергоємні додатки EMAT в компактному і міцному корпусі. Стандартне програмне забезпечення, побудоване на операційній платформі Innerspec Technologies Operating Platform (ITOP), включає інтуїтивно зрозуміле меню для налаштування будь-якої програми EMAT з використанням стандартних датчиків з каталогу Innerspec для нормального променя, кутового променя і спрямованих хвиль.

Просунуте прикладне програмне забезпечення з простими у використанні майстрами полегшує налаштування і аналіз для MRUT (середній діапазон UT / 0-3 м), LRUT (довгий діапазон UT / 1-100 м), наконечників рейок, тонких зварних швів та інших ексклюзивних рішень.

Графічний інтерфейс NDT-WEB дозволяє керувати приладом в режимі реального часу за допомогою знімного захищеного планшета, що постачається разом з приладом, або будь-якого іншого бездротового пристрою (MS Windows, iOS, Android). Програмне забезпечення користувача легко інтегрується з порталом NDT-LINK компанії Innerspec, забезпечуючи повний набір інструментів для підвищення продуктивності, включаючи управління активами, віддалену підтримку, обмін даними та звітність.

Спеціальні ергономічні наплічники та сумки MOLLE дозволяють транспортувати прилад і всі необхідні датчики та аксесуари до місця проведення робіт, а також комфортно переносити обладнання під час виконання інспекції.

VOLTA 2 - це друге покоління VOLTA з абсолютно новим апаратним і програмним забезпеченням. Нове апаратне забезпечення включає запатентований Innerspec приймач-пульсатор і нове автоматичне вбудоване налаштування, що дозволяє оптимізувати роботу будь-якого датчика EMAT без додаткових модулів або зовнішніх компонентів.

VOLTA 2 - Технічні характеристики

Ультразвукові канали	2
Пропускна здатність	20 кГц до 8 МГц - (Нормальний промінь, кутовий промінь, спрямовані хвилі: LRUT, MRUT,)
Частота повторення імпульсів	до 1 000 Гц
RF-пульсатор	1-8 циклів, фіксована і змінна частота тональних імпульсів 6 кВт Вихідна потужність 1,000 Vpp @ 24 Amp pk-pk на 50 Ом 1% максимального навантаження
Приймач	Вихідні LEMO: Вхідний опір 1 кОм Коефіцієнт підсилення від 16 дБ до 100 дБ <0.1 дБ Роздільна здатність коефіцієнту підсилення Вхідні BNC: Вхідний опір 1 кОм Коефіцієнт підсилення від -14 дБ до 60 дБ <0.1 дБ Роздільна здатність коефіцієнту підсилення
Режими імпульсу / приймача	Імпульсне відлуння (одно- та двонаправлене) Уловлювання по частоті (одно- та двонаправлене)
Аналогові / цифрові перетворювачі	14-біт, 170 Мбіт/с
Випрямлення	Повна хвиля +/- Пів хвилі Режим RF
Фільтрування	Цифрові фільтри FIR, аналогові смугові фільтри
Шлюзи для оцінювання	Автоматичне налаштування шлюзів (на основі Майстра), з можливістю налаштування користувачем
Інтерфейс кодера	2x А/В чотириполюсний
Зв'язок з ПК	Wi-Fi 2x802.11ac/ax дводіапазонний Bluetooth 5.0 USB 3.0, Ethernet
ПЗ	ІТОР з NDT-WEB
Об'єм внутрішнього сховища	500 Гб SSD
Внутрішня пам'ять	8 Гб RAM
Роз'єм для зонда	Lemo, BNC, термопара
Температура експлуатації	від 32°F до 105°F (від 0°C до 40°C)
Споживана потужність VOLTA AC	Вхід для адаптера USB Тип-С: 100-240 В змінного струму, 50-60 Гц
Вихідна потужність VOLTA AC	Потужність USB Тип-С: 20 В @ 5 А, 100 Вт макс.
Акумулятор VOLTA	Li-Ion 14,4 В @ 6,8 А-год, 98 Вт-год, 4 - 8 годин, з можливістю гарячої заміни
Інші входи/виходи	HDMI, Bluetooth, термопара
Розміри	16 Ш x 12 В x 6 Г (дюйми) 406 Ш x 305 В x 152 Г (мм)
Вага	20 фунтів (9,1 кг)