

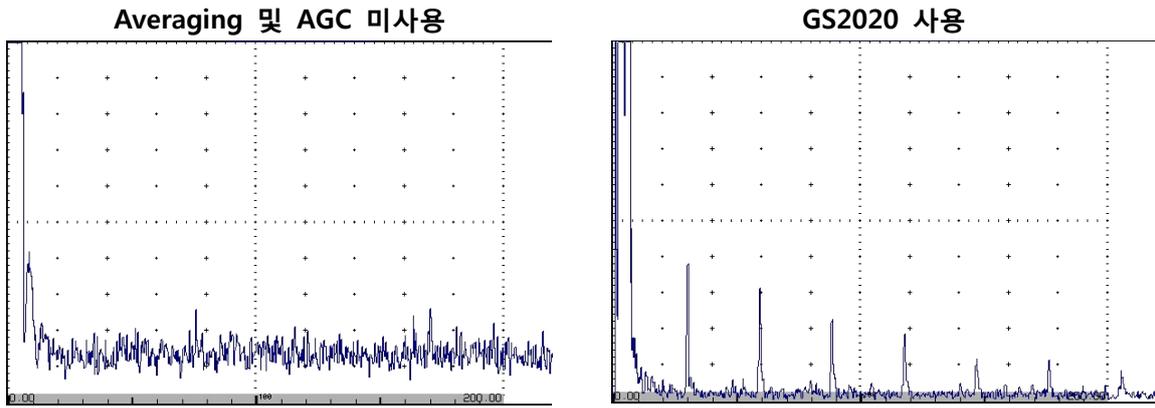
EMAT Averaging Adaptor GS2020



EMAT Adaptor GS2020은 비파괴 검사자가 펄스-에코 결함 탐상 및 두께 측정을 위한 비파괴 EMAT 센서의 장점을 활용하기 위해, 기존의 압전 소자 기반의 결함 검사 및 두께/부식 감시 시스템을 큰 비용 지출없이 교체하게 합니다.

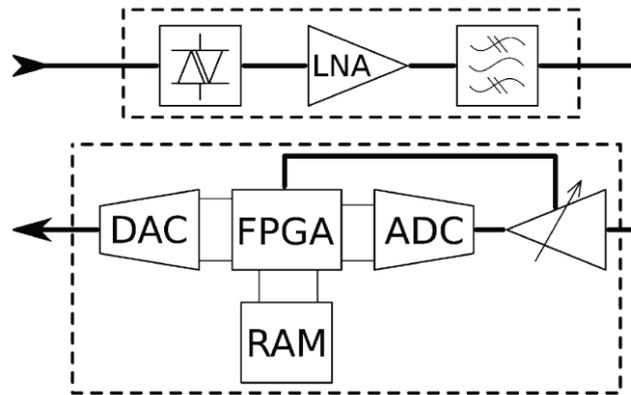
- 압전 트랜스듀서를 위해 디자인된 EMAT 프로브와 결함 탐상기 사이의 가교 역할
- EMAT 측정의 신호 대 잡음 성능이 크게 향상되도록 저전력으로 평균화된 부품을 포함
- 신뢰성 및 검사 속도를 향상시키고 결함 탐상기의 게인 설정이나 EMAT Stand-off ring 조정을 유지하기 위한 작업자의 필요성을 없애는 자동 게인 컨트롤 (AGC) 기능

현대의 비파괴 검사 시스템, 어댑터, 적합한 EMAT (패키지의 일부로 제공) 사용과 함께 작동하도록 설계되었으며, 다른 시스템들에 비해 플랜트 검사를 위한 주요 장점을 제공하는 충분한 신호 강도 및 산화물 피복, 무산소 페라이트 스틸 표면 모두에서 작동하도록 합니다. 오스테나이트계 스테인리스 스틸의 특정 상황의 측정도 가능합니다. 어댑터는 또한 신호 대 잡음 비율이 측정을 허용하기에 너무 열악한 상황을 위해, 압전 트랜스듀서와 함께 사용될 수 있습니다.



오스테나이트 스틸 강판에서의 EMAT 측정

대부분의 결함 탐상기의 펄스 반복률이 화면 갱신률보다 상당히 크기 때문에, 표준 결함 탐상기에서 사용할 수 있는 잠재적인 데이터의 대부분은 손실됩니다. 평균화 기능 또는 자동 게인 제어 (AGC) 기능이 없는 결함 탐상기들이 많습니다. 이러한 상황에서 GS2020은 이전에 불가능했던 결함 탐상기의 EMAT 측정을 가능하도록 합니다. 예를 들면, 평균화 기능이 있거나 없는 고이득 저잡음 EMAT 앰프와 함께 스테인리스 스틸 샘플에서의 왜파(歪波) EMAT을 사용한 결함 탐상기로부터 촬영한 이미지를 고려합니다.



GS2020의 블록 다이어그램

사양

- 치수: 191 x 137 x 37mm (박스)
- 무게: 1kg (배터리 포함)
- 보관 온도: -10 °C ~ +60 °C
- 작동 온도: 0 °C ~ +40 °C
- 최대 입력 전압: 1000V, 1kHz에서 100ns 펄스폭
- 최대 출력 전압: +/- 500mV
- 대역폭: 500kHz ~ 10MHz
- 전압: 4 x AA 배터리 (일반적으로 12시간 작동)
- 연결: 3 x 레모 00 동축
- 호환성: 거의 모든 표준 결함 탐상기



주소: 서울시 구로구 구로동 디지털로 32길 29 키콕스 601호
전화: 82-2-804-3600 팩스: 82-2-893-0498
웹사이트: www.mkckorea.com 이메일: ndt@mkckorea.com