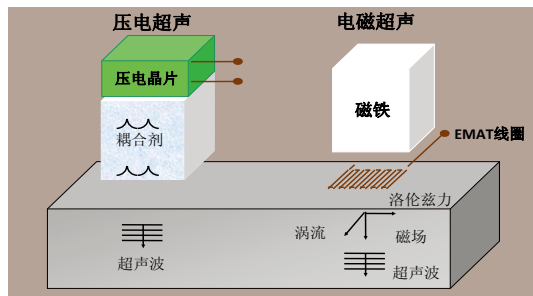


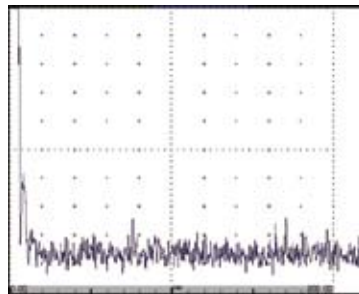
Sonemat 电磁超声

Sonemat是英国研究生产电磁超声探头和设备的厂家，专注于电磁超声技术的各种应用。

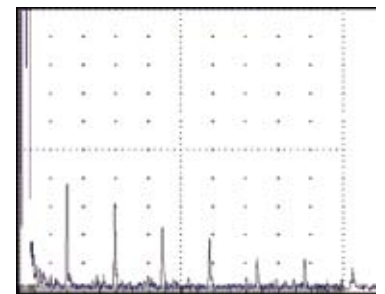
常规超声通过压电晶片的振动在探头内部产生超声波，而电磁超声技术（EMAT）则在被检工件内部产生超声波。EMAT 拥有常规超声的所有优点，另外它还有很多独特的优势：干耦合（不需要耦合剂）；对工件表面状况要求不高；独特的波形模式：能够产生水平偏振剪切波；Lamb波（特别适合焊缝和母材检测）。



EMAT原理



不使用AGC和平均时的信号



使用GS2020时的信号

EMAT适配器 GS2020可以结合用户现有的超声检测系统，实现电磁超声脉冲回波缺陷检测和厚度测量，而不需要大笔资金投入；

引入低功率模拟信号平均功能显著提高仪器信噪比；

自动增益控制功能（AGC）提高检测速度，不需要用户调整探头上的提高环；

GS2020和超声检测仪一起使用，使超声仪具备平局功能和自动增益控制功能；

GS2020能够提供足够的信号强度，完全可以用于带氧化物覆层或者无氧化物的铁素体钢表面。

- ★ 尺寸：191 x 137 x 37mm
- ★ 重量：1kg（包含电池）
- ★ 存储温度：-10℃ ~ +60℃
- ★ 操作温度：0℃ ~ +40℃
- ★ 操作湿度：0 - 90%
- ★ 最大输入电压：1000V，100ns脉冲宽度@ 1KHz
- ★ 最大输出电压：+/- 500mV
- ★ 带宽：500KHz - 10MHz
- ★ 电池：4块AA电池（12小时寿命）
- ★ 连接器：3个LEMO 00接口
- ★ 兼容性：标准缺陷检测仪

