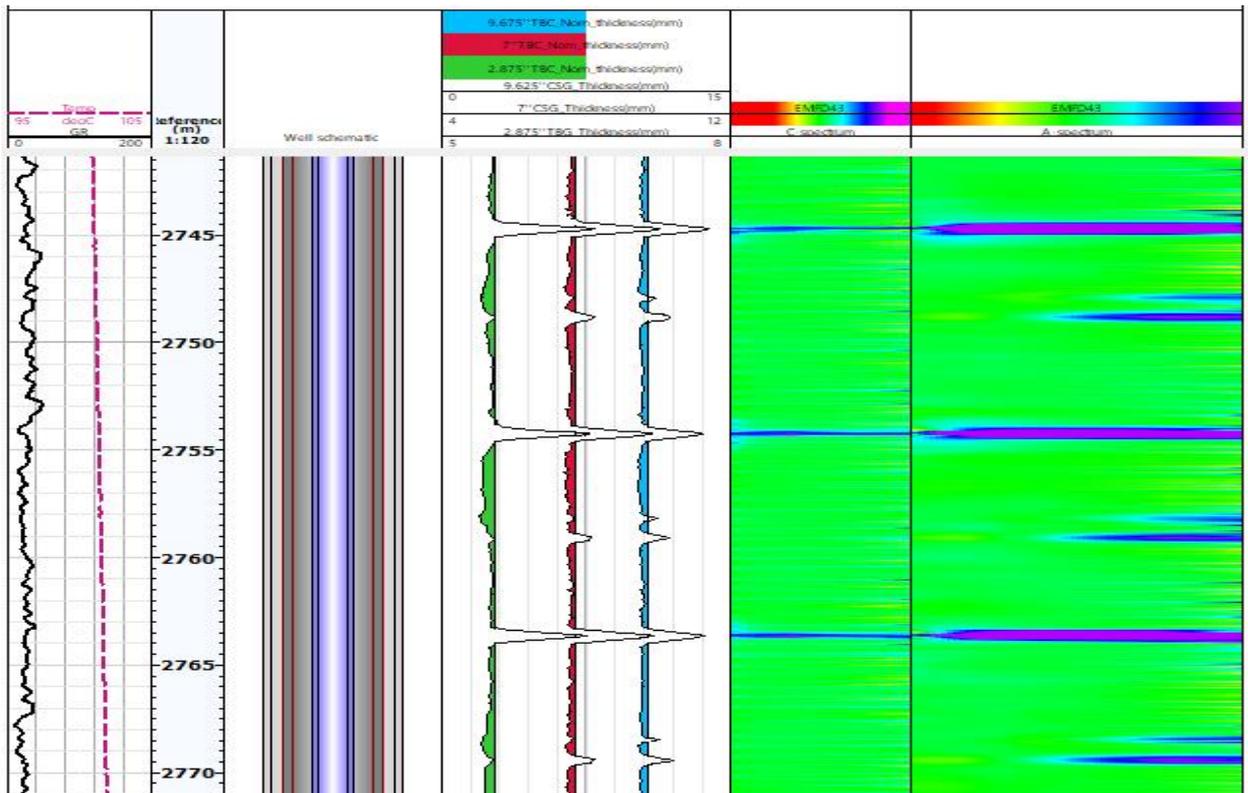


# 电磁测厚损伤测井仪 (EMFD)

**电磁测厚损伤测井仪 (EMFD)** 是外径为43mm的电磁腐蚀测量仪器，可以通过油管运行，具有同时检查油管及其后部3-4层套管的独特能力。既无需昂贵的修井设备，也无需费时费力地拆卸完井管，即可评估套管的完整性。新一代的磁测厚损伤测井仪能够评估多达四个同心管的定量厚度测量和损伤检测。先进的仪器结合了高功率发射器，改进的信噪比 (SNR) 电子设备和完全高配置的采集模块和算法。这种灵活的方法可以在不同的测试环境下进行广泛的评估应用。

## 产品特点 & 应用

- 该仪器采用密间隔工作模式，测试曲线可多达127条，采用全新的图谱算法，将测试曲线以图谱的形式呈现。
- 仪器采用13芯快速接头，可以很方便的和伽玛、井温、磁定位、多臂成像测井仪、八扇区水泥胶结成像测井仪、井下“鹰眼”等仪器快速配接。
- 仪器直径小，可以过油管/钻杆测试。
- 可以测试多层套管，多达3-4层管柱。
- 自带数据存储功能,可以测试大斜度井和水平井。
- 对测试井内介质没有敏感要求，适应性广。



**电磁测厚损伤测井仪 (EMFD)** 具有一组短 ( “ C ” ) 和一组长 ( “ A ” ) ,该仪器采用瞬变电磁法原理, 发射探头将高能电磁脉冲传送到周围的管道中, 管道基于脉冲涡 (PEC) 物理原理, 记录了涡流信号的复合衰减量, 这些信号最后用于评估管道状况。

长传感器记录多达127个通道, 其衰减时间从1ms到280ms。这捕获了合金管到大型套管的远场信号的快速衰减信号。短路传感器的测量孔径较小, 较高的垂直分辨率扫描内管。

## 参数指标

型号 EMFD-1	
项目	指标
直径	43mm (1-11/16in)
耐温	-20°C-175°C (-20°F-347°F)
耐压	100Mpa (14500PSI)
长度	1750mm(68.9in)
重量	8.25kg
测试范围	60-473mm
外管材料	TC18
测试曲线数量	127
测速	400m/h (22ft/min)
<b>第一层套管测试</b>	
最大套管厚度	20mm (0.78in)
厚度误差	0.190mm(0.0075in)
套管纵向最小裂缝	0.08*套管周长
<b>第二层套管测试</b>	
最大套管厚度	18mm
厚度误差	0.254mm(0.01in)
套管纵向最小裂缝	0.18*套管周长
<b>第三层套管测试</b>	
最大套管厚度	16mm
厚度误差	1.52mm(0.06in)
套管纵向最小裂缝	0.27*套管周长