

◆ LDI 随钻密度测井仪

LDI 随钻密度测井仪通过安装在仪器上的 ^{137}Cs 伽马源，向地层发射伽马射线，仪器探测器测量经过地层衰减到达仪器的伽马光子数量，计算得到地层密度和光电吸收指数。仪器采用 ^{137}Cs 伽马源和 NaI 晶体探测器，具有 16 扇区方位测量成像技术能力，并安装有超声换能器进行间隙探测和补偿计算。

- 现有尺寸规格
 - 6.75"
- 仪器最大外径(OD): 210 mm
- 适用井眼尺寸: 8.5~9.875"
- 最高工作温度: 150 °C
- 最高工作压力: 20,000 psi
- 适应排量: 225~650 gpm
- 适应振动: ≤ 20 grms(5Hz-1 kHz)
- 适应冲击: ≤ 500 g@1ms 半正弦
- 地层密度测量
 - 测量量程: 1.0~3.0 g/cm³
 - 测量精度: ± 0.025 g/cm³(1.7~3.0 g/cm³)
 - 纵向分辨率: 6.5" (垂直地层)
 - 成像: 16 扇区(≤ 120 rpm)
- 地层 PE 测量
 - 测量量程: 1~20
 - 测量精度: $\pm 5\%$
 - 纵向分辨率: 6.5" (垂直地层)
 - 成像: 16 扇区(≤ 120 rpm)
- 井壁间隙测量
 - 测量量程: 1~50 mm
 - 测量精度: ± 2 mm(2~50 mm)
- 系统应用
 - 地层密度测量
 - 地层光电吸收指数测量

