

磁场梯度仪传感器

产品介绍

磁场梯度仪，可在陆地或水中进行高分辨率的矢量测量，由于其很小的正交误差，可进行矢量测量。集成的6轴磁通门传感器与3轴加速度传感器可应用于地球物理测量、定位管道、电缆测井和随钻测量。

产品特性

- 提供井斜，方位，工具面，温度等参数
- 通信方式485/TTL
- 单个传感器和梯度数据输出
- 噪声 $<20\text{pT}_{\text{rms}}/\sqrt{\text{Hz/m}}$ at 1Hz 基线1000mm

其他参数

- 电压 16 ~ 36V
- 功率 28V@140mA
- 工作温度 $-20^{\circ}\text{C}-80^{\circ}\text{C}$
 $-20^{\circ}\text{C}-125^{\circ}\text{C}$
- 外形尺寸 $\Phi 31.75\text{mm} \times 1530\text{mm}$
- 振动 正弦 20g, 30 ~ 200 ~ 30HZ
随机 10g, 80-500HZ
- 冲击 1000g, 0.5ms, 1/2sin

精度参数

- 井斜 $0\sim 180^{\circ} \pm 0.1^{\circ}$
- 方位 $0\sim 360^{\circ} \pm 1^{\circ}$
- 重力工具面 $0\sim 360^{\circ} \pm 0.5^{\circ}$ (井斜 $\geq 5^{\circ}$)
- 磁性工具面 $0\sim 360^{\circ} \pm 0.5^{\circ}$ (井斜 $\leq 5^{\circ}$)
- 磁场强度测量范围 $\pm 100\mu\text{T}$
- 磁场强度分辨率 $\pm 1\text{nT}$

应用场景

- 适用于磁测距测量系统
- 适用于随钻测量系统

