

全姿态三维电子罗盘-HEC360

在石头煤炭勘探井当中往往需要知道设备的方位角和姿态角来保证设备打井的准确性。

无锡北微传感科技生产的 HEC360 是一款高精度三维电子罗盘。它在 360° 横滚， $\pm 90^\circ$ 俯仰范围内都能提供高精度的航向信息。

HEC360 为石油煤炭测斜领域应用特别进行优化，使其非常适合于测斜仪系统，360 可以手动或者自动输出倾斜角，方位角，用户只需要把 HEC360 连接到数据传输电路中，就可以形成一只高精度测斜仪。

HEC360 输出载体的精确姿态，带有硬磁、软磁及倾角补偿，罗盘输出校准后的高精度测量值。HEC360 通过中央处理器实时解算航向，使用三轴加速度计对倾斜角进行航向补偿，使其在极其恶劣的环境下也能提供准确的航向数据。

HEC360 体积小、功耗低，在石油测井、天线指向、车辆导航、姿态系统等众多领域得到广泛应用。



产品实拍图

产品亮点:

- 方位角精度高达 0.5°
- 姿态角精度高达 0.1°
- 带软磁，硬磁校准，倾角补偿
- 多种输出方式可选：RS232，RS485，TTL
- 数据稳定性高，垂直安装
- 传感器布设方便，缩短施工时间
- 体积小、质量轻、寿命长



电气指标:

电源电压	+5V DC
工作电流	30mA (40mA最大)
工作温度	-40~85°C
储存温度	-55~100°C

性能指标:

罗盘航向参数	航向精度	0.5° (RMS, 俯仰<85°)
	分辨力	0.1°
	重复性	0.05°
罗盘倾斜参数	俯仰精度	0.1°
	横滚精度	0.1° (俯仰<65°)
		0.2° (俯仰<80°)
		0.5° (俯仰<86°)
	倾角分辨力	0.01°
倾斜范围	俯仰±90°; 横滚±180°	
校准	硬磁校准	有
	软磁校准	有
	倾斜校准	有
物理特性	尺寸	L72 x W16 x H15 (mm)
	重量	10g
	输出形式	RS232/485/TTL接口
接口特性	启动延迟	<3s
	最大输出频率	50Hz
	RS-232通信速率	2400到115200 波特率
	输出格式	十六进制
环境	抗振性能	3000g

应用案例:

