



CT2604 便携式气体检测仪（四合一） 技术规范

杭州高电科技有限公司
二〇二一年三月

便携式多参数检测报警仪适用于煤矿井下作业环境中甲烷 (CH₄)、一氧化碳 (CO)、氧气 (O₂) 及硫化氢 (H₂S) 气体浓度的测定和报警。检测现场中气体浓度, 并可进行声光报警。具有操作简单明了、体积小、携带方便、精度高、价格便宜等特点。



一、技术参数

- 1、测试气体: 甲烷 (CH₄)、一氧化碳 (CO)、氧气 (O₂) 及硫化氢 (H₂S)
- 2、测定原理: 定电位电解方式 (CO、O₂、H₂S) 催化燃烧原理 (CH₄)
- 3、测试范围: CH₄: 0~4.00%CH₄; CO: (0~1000) × 10⁻⁶; O₂: 0~25%vol; H₂S: (0~100) × 10⁻⁶
- 4、指示精度:
 - CH₄: <1.00%CH₄: ±0.10%CH₄ >1.00%CH₄: ±10%真值
 - CO: (0~100) × 10⁻⁶: ±(1.5+2.0)%真值 (100~500) × 10⁻⁶: ±4.0%真值
 - (500~1000) × 10⁻⁶: ±10.0%真值
 - O₂: ±3%FS
 - H₂S: ±5 × 10⁻⁶
- 5、报警设定值: 四种气体全量程之内均可设置报警点
- 6、报警精度: ±10% (设定值)
- 7、重复性: 相对标准偏差小于 2%

- 8、报警声级强度： $> 80\text{db}$ (距蜂鸣器 1 米远处)
- 9、报警光能见度： > 20 米 (黑暗中)
- 10、响应时间：
 - CO： < 60 秒
 - O2： < 20 秒
 - CH4： < 30 秒
 - H2S： < 60 秒 (流量 200ml/min)
- 11、工作温度范围： $0\sim 40$ °C
- 12、相对湿度： $\leq 98\%$
- 13、传感器使用寿命： > 2 年
- 14、仪器连续工作时间： > 10 小时 (非报警状态)
- 15、外形尺寸/重量： $108\text{mm}\times 62\text{mm}\times 32\text{mm}/250$ 克
- 16、电池型号：可充电锂电池一节
- 17、最高开路电压：4.3 伏
- 18、额定工作电压：3.6 伏
- 19、仪器报警工作电流： $< 160\text{mA}$
- 20、仪器工作电流： $< 100\text{mA}$ (无报警时)