

GJC4 (C) 煤矿用低浓度甲烷传感器

产品名称	GJC4 (C) 煤矿用低浓度甲烷传感器
公司名称	济宁高博机械设备有限公司
价格	100.00/台
规格参数	品牌:高博 型号:GJC 产地:济宁
公司地址	山东省济宁市高新区工业园
联系电话	0537-3203283 15092668580

产品详情

GJC4 (C) 煤矿用低浓度传感器所述转折点为电阻随电流或电压增大而出现的电阻点，当电流或电压继续增大时，电阻不再继续增大反而减小,在型硅衬底的背面进行与正面刻蚀窗口对准的光刻，形成背面刻蚀窗口的图形,采用方法制备氧化钪薄膜，或制备氧化铝薄膜，或制备氧化钪氧化铝复合薄膜，或制备氧化硅氧化钪氧化铝复合薄膜，通过第十一步与本步骤或通过第十一步与本步骤中的其中一个步骤形成钝化保护层。GJC4 (C) 煤矿用低浓度传感器在基片的正面上制备刻蚀保护层，采用光刻胶或(磷硅玻璃作为刻蚀保护层，所述刻蚀保护层覆盖整个硅片的正面,同时，防震防水效果好，检定可靠性高。

传感器产品介绍

传感器满足了我国煤矿监测井下浓度的需要。它可以连续自动地将井下浓度转换成标准电信号输送给配接设备，并具有就地显示沼气浓度值，超限声光报警等功能。传感器经国家防爆检验机关进行联机检验后,可与国内各类型监测系统及断电仪、风电瓦斯闭锁装置配套，适宜在煤矿采掘工作面、机电硐室，回风巷道等地点固定使用。所述固定端包括硅层硅层外的氧化硅层及用作电引出焊盘的金属,所述固定端在硅框架支座上的埋层氧化硅上,如调校周期短积碳中激活等从根本上是源于使用催化剂及催化剂载体

传感器主要特点

1. 采用单片微机和高集成数字化电路，使电路结构简单，性能可靠，便于维修与调试。
2. 实现了红外遥控调校零点、标校点、报警点等功能,使调校方便简单。进风孔出风孔和风扇,可以光刻胶作为保护层,该装置可以测试传感器在不同浓度不同温度条件下的输出特性，可以为高温工作环境下传感器的选择提供一种参考
3. 增了传感器断电控制功能,并可任意设定断电点,实现了一机多用。
4. 采用新型开关电源,降低了整机功耗,增了仪器传输距离。
5. 增了故障自检功能,便于使用与维护。
6. 设计了新的高强度外壳结构,增强了仪器抗冲击能力。

传感器适用条件

1、适用条件

环境温度：0 ~ 40

相对湿度： 98%RH

大气压力：80kPa ~ 116kPa

风速：0m/s ~ 8m/s

适用于含有瓦斯或煤尘危险的煤矿井下。第四步，光刻形成正面刻蚀窗口图形，刻蚀去除掉正面刻蚀窗口图形内的氧化硅层，随后采用刻蚀继续去除掉顶层硅，刻蚀停止于埋层氧化硅，刻蚀后在埋层氧化硅层上形成硅元件固定端的结构图形并刻蚀去除掉与背面刻蚀窗口对应的窗口内的其余氧化硅层及顶层硅，所形成的硅元件及与其连接的两个固定端与埋层氧化硅层上的其余顶层硅不相连，同一个硅元件的两个固定端不与硅框架支座上的其余顶层硅相连，也不通过硅框架支座上的其余顶层硅相连,向恒温箱中通入不同浓度的空气混合气体，重新设定温度值，始新一轮测试

传感器性能指标

测量范围：0.00%CH₄ ~ 4.00%CH₄

基本误差 % CH₄

0 ~ 1.00% ± 0.10

1.00 ~ 3.00 真值的 ± 10%

3.00 ~ 4.00 ± 0.30

分辨率：0.01%CH₄

显示方式：4位LED显示，并能表示显示值的正或负。

响应时间：传感器的响应时间（T90）应 20s

报警点：可调，传感器出厂时设定在1.00%CH₄，报警误差：±0.05%CH₄。

报警方式：声、光，其中：

a) 声级强度：80dB(A)；

b) 光可见度：20m处清晰可见。

工作方式：扩散式

断电功能：

a) 断电点：可调，传感器出厂时设定在1.50%CH₄

b) 复电点：可调，传感器出厂时设定在1.00%CH₄

防爆型式：矿用本质安全兼隔爆型

防爆标志：Exdib I Mb

输出信号：

a) 频率：200~1000Hz；5~15Hz；5~155Hz；（电流脉冲输出或光电隔离输出）

b) 断电输出：5VDC/20mA的直流信号，或光电隔离输出。

外形尺寸：270 × 155 × 55mm

重量：1.3kg；

外壳材质：不锈钢。两个固定端的硅层之间只与硅元件的硅层相连通,但是由于矿井中自然释放的硫化物物和作释放的等有害气体，以及矿井中水汽灰尘等使得井下作环境较差，往往会造成传感器暂时性中，造成监测数据不准确，影响安全监控效果,优选地，所述传感器检定装置为型传感器检定装置，设置有用于挂置传感器的不锈钢伸缩架

GJC4（C）煤矿用低浓度传感器但不与硅框架支座的其它顶层硅相连通,并且，本发明的传感器尺寸小响应速度快传感器功耗低灵敏度高输出信号线性度好,这是因为单晶硅不存在钼钨等金属热材料在摄氏度以上的高温容易挥发迁移等缺点也不存在多晶硅电阻在高温下晶界电阻易于变化无法掌控的缺点。GJC4（C）煤矿用低浓度传感器目的可通过如下技术措施来实现:高温传感器测试装置，该高温传感器测试装置包括恒温箱和数据采集模块，该恒温箱提供恒温环境，温度传感器和待测的传感器密闭在该恒温箱中，并分别连接于该数据采集模块，该温度传感器实时测量该恒温箱内环境温度，并将环境温度信号传输给

该数据采集模块，该传感器测量该恒温箱内浓度，并将浓度信号传输给该数据采集模块，该数据采集模块采集该环境温度信号和该浓度信号，并将该环境温度信号和该浓度信号转换为数字信号，传输给外部的上位机，所述单个的硅悬臂的一端与硅热器相连，另一端与硅框架支座上的固定端相连，两个硅悬臂将硅热器悬于空气中。