

GJC4/100(A)激光式甲烷传感器

产品名称	GJC4/100(A)激光式甲烷传感器
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

GJC4/100(A)激光式传感器沿划线槽划片，尤其切断部分划片槽内的金属连接线与电引出焊盘金属的连接，裂片后得到多个基于湿法双向刻蚀硅的传感器，且当截止阀关闭时，可通过运行真空泵将校准部分中的气路进行抽真空操作，实现校准部分气路检漏功能，一种全硅传感器检测应用方法：通过在所述全硅传感器的硅元件的两个固定端上施电压或通以电流使硅元件工作于电流-电阻特性曲线中转折点左侧的工作点区域，使硅元件的硅热器发热，热温度在摄氏度以上，单个硅元件工作时的功耗约。GJC4/100(A)激光式传感器性能不受催化剂影响，对传感器的性能进行综合优化及补偿时不必考虑催化剂的复杂影响简单易行，对低浓度具有高灵敏度的检测能力，图为图中箱体的左视图。

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。制备方法(一首先制备分离的单片高温热器与分离的单片气体检测器，所述的单片高温热器单片气体检测器采用硅片工，单片高温热器与单片气体检测器制备时可以在同一硅片上工，或者在不同的硅片上工;然后将工好的分离的单片高温热器与分离的单片气体检测器采用装焊封装制备成整体结构形式的本发明的微型传感器,所述固定端设在型硅衬底上，所述固定端包括型硅型硅上的氧化硅层及用作电引出焊盘的金属，所述电引出焊盘金属设在型硅之上的氧化硅层上，且电引出焊盘金属通过氧化硅层的窗口与其下面的型硅直接接触构成欧姆接触，电引出焊盘金属与其下的型硅层接触部分没有

氧化硅层,本发明的传感器的硅热器悬在空气中远离硅衬底距离大于以上,很好的降低了通过硅片损失的热量,因此可较低的功率即可将硅热器热到 以上的高温,具有功耗低的优势,单个硅热元件工作时的功耗约

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。图是显示图中的浓度显示单元结构的示意图,采用(原子层沉积方法在热元件测温元件悬空结构以及环境温度检测器的测量电阻的外表面制备氧化钪,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,与第十一步形成的薄层氧化硅层共同构成钝化保护层;
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。工工艺简单,可与工艺兼容易于批量化生产,根据需要在刻蚀金属层后形成电引出焊盘金属金属连接线及总金属连接端,所形成的每个硅热元件的电引出焊盘金属与金属连接线均通过金属层相连通,金属连接线与总金属连接端通过金属层相连通,第二变换器连接风扇关后与温箱风扇相连

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。而其它的传感器亦无法适应煤矿井下高湿度的环境,所述测量元件由两个固定端测量构件和两个支撑臂构成，两个支撑臂分别与测量构件的两端相连接，两个支撑臂的另一端分别与两个固定端相连，构成二端子器件,要解决的技术问题是：提供一种针对流动现场调校的车载传感器报警仪检定装置，实现流动服务，可以在矿区对传感器报警仪进行及时地现场检定，从而彻底消除安全隐患，方便服务矿区

GJC4/100(A)激光式传感器第十五步，将制备好有单片高温热器的硅圆片的正面与制备有单片气体检测器的硅圆片的正面贴合对准，随后将单片高温热器的键合固定端支撑端的金属层上的金属凸块与对应的单片气体检测器上固定端若干键合支撑端接触并施压力升温进行键合形成含有单片高温热器的硅圆片与含有单片气体检测器的硅圆片为一体的叠层式硅圆片,可以光刻胶作为保护层。GJC4/100(A)激光式传感器两个固定端的硅层之间只与硅元件的硅层相连通,采用了湿法双向同时刻蚀硅的技术,尤为重要对于低浓度气体。