



## GST-LD-8369J 隔离器

### 安装使用说明书(Ver. 1. 03, 2020. 12)

#### 一、注意事项

1. 产品仅应被安装在产品安装使用说明书所明示规定的使用环境，不适用于有易燃性物质、有爆炸性物质或有腐蚀性物质的场所（包括使用磷化铝杀虫剂的烟草仓库）。产品不可被安装在对设备有特殊认证要求的环境或场所（包括但不限于爆炸性环境、船舶、飞机、火车、机动车等交通工具）。如有特殊需求，请联系本公司相应销售人员。
2. 应对隔离器外接设备进行设计计算，保证电流不超过额定值。
3. 当故障排除后，隔离器不能自动复位时，需将控制器重新上电。

#### 二、概述

GST-LD-8369J 隔离器（以下简称隔离器），主要用于隔离总线上发生短路的部分，保证总线上的其它设备正常工作。待故障修复后，总线隔离器可将被隔离出去的部分重新纳入系统。并且，使用隔离器便于确定总线发生短路的位置。

#### 三、特点

4. 采用 32 位 ARM 微处理器实现信号处理，用数字信号与控制器进行通信，工作稳定可靠，对电磁干扰有良好的抑制能力；
5. 支持环形布线。
6. 总线短路故障排除后，可将被隔离出去的部分重新纳入系统；
7. 隔离器端口采用电压检测，产品性能更可靠。
8. 小型化设计，新型插拔式卡接结构，安装、拆卸简单方便，适合模块箱等多种安装方式。

#### 四、技术特性

1. 工作电压：总线 24V 允许范围：16V~28V；
2. 工作电流：待机电流 $\leq 0.15\text{mA}$  动作电流 $\leq 1.60\text{mA}$ ；
3. 负载能力：每个隔离器后最多可配接 32 个设备；
4. 指示灯：黄色，正常监视状态闪亮，线路故障时常亮；
5. 使用环境：  
    温度： $-10^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$   
    相对湿度 $\leq 95\%$ ，不凝露；
6. 外形尺寸：86mm $\times$ 86mm $\times$ 41mm（带底壳）；
7. 外壳防护等级：IP30；
8. 壳体材料和颜色：ABS，白色；
9. 重量：约 97g（带底壳）；
10. 安装孔距：60mm。

#### 五、结构特征与工作原理

1. 隔离器的外形示意图如图 1 所示。

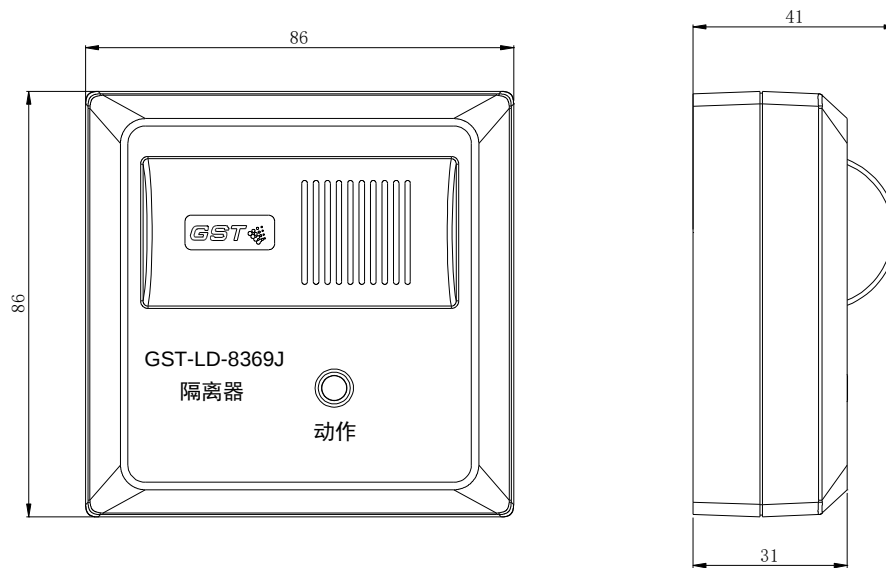


图 1 外形示意图

## 2. 工作原理

当隔离器检测到短路故障时，在短路部分上串入电阻；当隔离器检测到短路恢复后去掉电阻，并将被隔离部分重新纳入系统。

## 六、安装与布线

**警告：安装设备之前，请切断回路的电源并确认导轨已安装牢靠。**

1. 安装前应首先检查外壳是否完好无损，标识是否齐全。
2. 隔离器采用明装方式，底壳与隔离器间采用插接式结构安装，安装时只需拔下隔离器，从底壳的进线孔中穿入电缆并接在相应的端子上，再插好隔离器即可安装完毕。
3. 底壳端子示意图如图 2 所示。

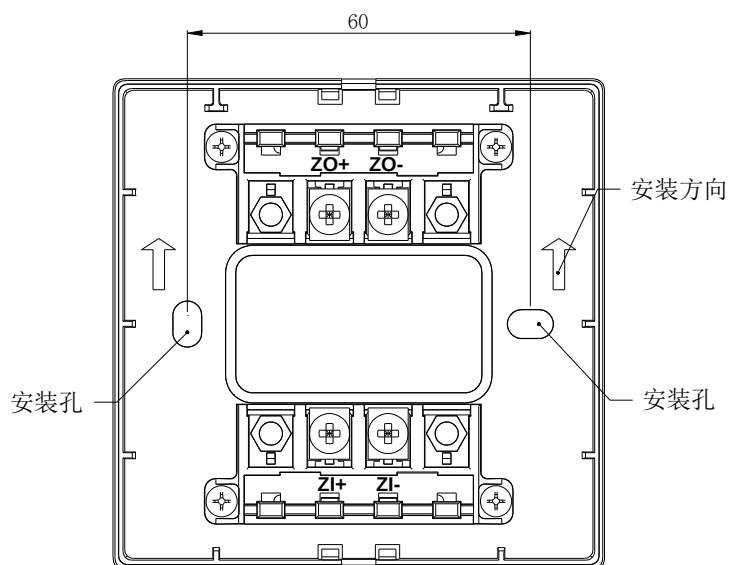


图 2 底壳端子示意图

接线说明如下：

ZI+、ZI-：输入信号总线，ZI+为正极，ZI-为负极；  
ZO+、ZO-：输出信号总线，ZO+为正极，ZO-为负极；

4. 布线要求：选用截面积不小于  $1.0\text{mm}^2$  的 RVS 双绞线。布线应与动力电缆、高低压配电电缆等不同电压等级的电缆分开布置，不能布设在同一穿线管或线槽内。

## 七、测试

1. 建议至少每个月都对隔离器进行一次测试。
2. 隔离器在进行测试之前，应通知有关管理部门，并对控制器进行适当处理，防止出现不期望的报警联动。
3. 测试：在监测状态下隔离器正常时，短路隔离器输出端，隔离器应进入保护状态，输入端总线信号正常，指示灯常亮；去除短路，指示灯闪亮，输入、输出端总线信号都正常。如上述情况均正常，则说明隔离器工作正常。
4. 测试结束后，通过火灾报警控制器复位系统，并通知有关管理部门系统恢复正常。
5. 在测试过程中不合格的隔离器检验其接线是否正常，然后再进行测试，如仍不能通过测试，则应返回维修。

## 八、应用方法

隔离器串接到总线中。ZI+、ZI-为输入信号总线；ZO+、ZO-为输出信号总线。

注意：隔离器端子有极性。

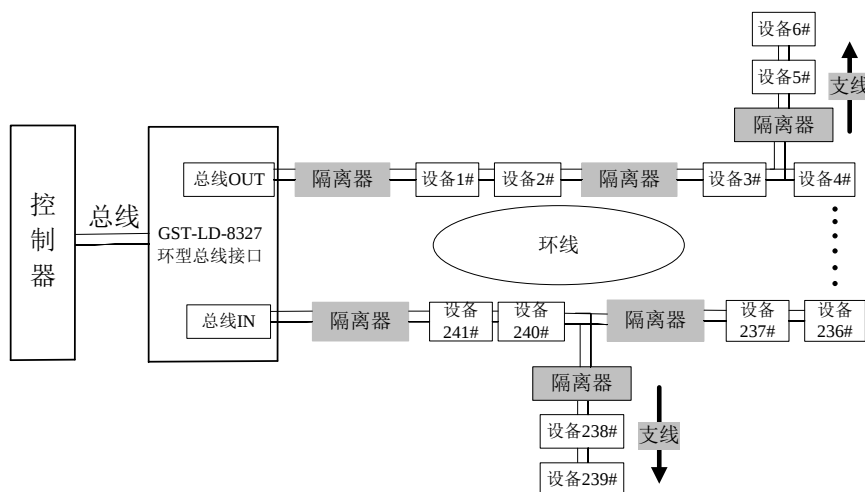


图 3 系统接线图

## 九、报废

产品报废应按 GB 29837-2013《火灾探测报警产品的维修保养与报废》执行。火灾探测报警产品使用寿命一般不超过 12 年,可燃气体探测器中气敏元件、光纤产品中激光器件的使用寿命不超过 5 年。产品达到使用寿命时一般应报废。若继续使用,产品的使用或管理方应按上述标准的相关要求每年进行检测和试验,并进行系统性能测试。所有检测、试验和测试结果均合格后方可继续使用。

海湾安全技术有限公司

服务热线: 400 612 0119

地址：河北省秦皇岛开发区长江东道 80 号

网址: [www.gst.com.cn](http://www.gst.com.cn)      [mall.gst.com.cn](http://mall.gst.com.cn)

30312493