

产品使用前请仔细阅读说明书
JTY-GM-GY701 点型光电感烟火灾探测器
使用说明书

文件号: GY701-SM

版本号: 1810

1 概述

JTY-GM-GY701点型光电感烟火灾探测器(以下简称探测器),是采用红外散射原理研制而成的智能光电感烟探测器。本探测器结构新颖、外形美观、性能稳定可靠、抗潮湿性强,适用于宾馆、饭店、办公楼、教学楼、银行、仓库、图书馆、计算机房及配电室等场所。

2 特点

本产品采用先进的SMT工艺进行生产,可并接在本公司生产的G7系列火灾报警控制器的报警总线上。该产品具有如下特点:

- 单灯设计, 360度可视;
- 独特迷宫设计, 抗灰尘性能好;
- 底座双接线端子, 方便接线;
- 地址编码由电子编码器直接写入, 工程调试简便可靠;
- 单片机实时采样处理数据, 并可根据曲线显示跟踪现场情况;
- 巧妙的设计使回路总线无极性区分。

3 技术特性

1. 额定工作电压: DC 24V;
2. 工作电流: 监视电流 $<0.6\text{mA}$; 报警电流 $<1.2\text{mA}$;
3. 报警确认灯: 红色, 巡检时闪烁, 报警时常亮;
4. 编码方式: 电子编码(编码范围为1~255);
5. 保护面积: 当空间高度为6米~12米时, 一个探测器的保护面积, 对一般保护场所而言为80平方米。空间高度为6米以下时, 保护面积为60平方米。具体参数应以GB 50116-98《火灾报警系统设计规范》为准。
6. 线制: 信号二总线(无极性);
7. 使用环境: 温度: $-10^{\circ}\text{C}\sim+50^{\circ}\text{C}$; 相对湿度: $\leq 95\%\text{RH}$;
8. 外形尺寸: 直径99mm; 高50.3mm(带底座);
9. 壳体材料和颜色: ABS/白色;
10. 重量: 约70g(不含底座);
11. 安装孔距: 60mm;
12. 执行标准: GB 4715-2005;

4 安装方式

警告: 安装探测器之前, 请切断回路的电源并确认全部底座已安装牢靠。

1. 安装方法: 探测器安装示意图如图1所示。

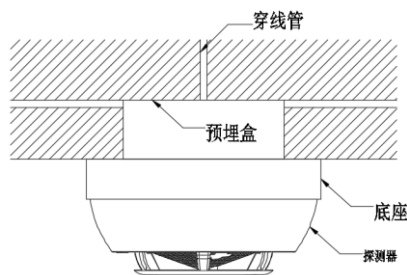


图1

预埋盒可采用86H50型标准预埋盒; 安装时采用盲拧, 当探测器定位点与底座定位点重合时, 即表示探测器安装到位。

2. 布线方式: 探测器二总线宜选用截面积 $\geq 1.0\text{mm}^2$ 的双绞线, 穿金属管或阻燃管敷设。
3. 接线说明:

本探测器须与公司生产的底座配套使用。底座上标“L1、L2”的端子分别接总线的“L1、L2”(不分极性), 探测器底座接线示意图如图2所示。

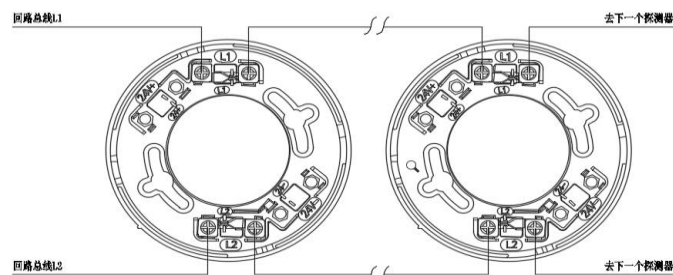


图2

5 操作说明

警告：请待全部探测器都安装完毕后再接通电源。

1. 探测器外形示意图如图3所示。（单位：mm）

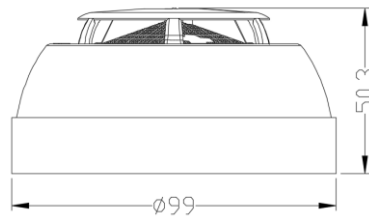


图3

2. 工作原理

探测器采用红外线散射原理探测火灾，在无烟状态下，只接收很弱的红外光，当有烟尘进入时，由于散射作用，使接收光信号增强，当烟尘达到一定浓度时，可输出报警信号。为减少干扰及降低功耗，发射电路采用脉冲方式工作，可提高发射管使用寿命。

3. 本产品的编码方式为电子编码，可利用本公司 GS701 型编码器对其地址进行读写操作，具体操作方法参照 GS701 使用说明书。

4. 待线路连接完毕后，在控制器端对回路中探测器进行登录操作，登陆完毕后探测器处于正常巡检状态，当发生火灾时环境烟雾浓度上升，当超过探测器检测阈值时，探测器向所配接的控制器发出报警信号，自身巡检灯变为报警灯且常亮。当周围环境浓度下降到低于阈值时且控制器进行复位操作后，探测器报警解除，恢复为巡检状态。

6 维护和注意事项

1. 探测器应在即将调试前才可安装，在安装前应妥善保管；并采取相应的防尘、防潮、防腐蚀措施。
2. 探测器应注意防尘，防尘罩必须在工程正式投入使用后方可摘下，否则不能正常报警。
3. 探测器每年至少清洁一次，以保证系统的正常运行。
4. 工程上如发现探测器有经常性误报的现象，则应检查迷宫是否过脏，如迷宫过脏，则应进行清洗。
清洗迷宫步骤：
 - a) 打开探测器上盖，取下迷宫上盖。
 - b) 用镊子夹住酒精棉球仔细清洗迷宫体内腔及迷宫盖，注意不要将棉絮等异物留入迷宫体内，迷宫体也可用清水及毛刷进行清洗。清洗时，应小心不要让水流入线路板内。
 - c) 安装好迷宫上盖。
5. 探测器在进行清洁之前，应通知有关管理部门，系统将进行维护，会因此而临时停止工作。同时应切断将进行维护的区域或系统的逻辑控制功能，以免造成不必要的报警联动。
6. 探测器清洁后，将探测器重新安装好，然后进行测试。
7. 每半年应进行一次模拟火警试验，测试探测器是否工作正常。
8. 防尘罩必须在工程正式投入使用后方可摘下，请妥善保管防尘罩以备后用。
9. 防尘罩可以有效地限制灰尘进入探测器，然而却不可能彻底杜绝空气中的浮尘微粒进入探测器内。因此，建议在进行土建施工、装修或其它会产生灰尘的活动开始以前卸下探测器，但必须通知有关管理部门。
10. 在进行维护保养时，应小心以避免损坏探测器。
11. 在探测器周围 0.5m 内，不应有遮挡物。
12. 探测器至空调送风孔边的水平距离不应小于 1.5m。
13. 探测器至墙壁、梁边的水平距离不应小于 0.5m。
14. 探测器宜水平安装，如必须倾斜安装时，倾斜角不应大于 45°。
15. 探测器底座应安装牢固，其导线连接必须可靠。
16. 探测器的报警确认灯，应面向便于人员观察的主要入口方向。

北京国泰怡安电子有限公司

注册地址：北京市东城区东打磨厂街 3 号楼 707 室

生产厂：北京国泰怡安电子有限公司丰台分公司

产地：北京市丰台区长辛店德善里 19 号

邮编：100072

电话：4006964119 13601110111

传真：(010) 52978133

网址：Http://www.guotaiyian.com