

HJ-1503

中 继 模 块
安 装 使 用 说 明 书

拟 制 _____ 日 期 _____

审 核 _____ 日 期 _____

批 准 _____ 日 期 _____

葫芦岛正达电子有限公司

2014.7.1 第一版

一. 概述

HJ-1503 中继模块是葫芦岛正达电子有限公司生产的短路隔离器, 结构美观大方, 安装接线方便牢靠。HJ-1503 中继模块安装于二总线回路中的每一个分支回路 (≤ 30 个地址点) 的前端, 当该分支回路短路时, 将被自动断开。

二. 特点

- 2.1 模块采用分离式结构设计, 采用扣位连接, 安装、调试、维护简单方便;
- 2.2 采用了完善的防潮湿、防霉变、防腐蚀处理。

三. 主要技术指标

- 3.1 执行标准: GB 16806-2006
- 3.2 工作电压: DC24v
- 3.3 工作环境: 温度 $-10^{\circ}\text{C}\sim+50^{\circ}\text{C}$
- 3.4 相对湿度: $\leq 95\%$ ($40^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$)
- 3.5 监视电流: 1mA
- 3.6 外观颜色: 象牙白
- 3.7 线制: 二总线 (S+、S-)
- 3.8 外形尺寸 (长 \times 宽 \times 高): L86mm \times W86mm \times H30mm
- 3.9 结构材质: ABS 外壳

四. 结构特征与工作原理

- 4.1 HJ-1503 外形尺寸示意图如图 1 所示。

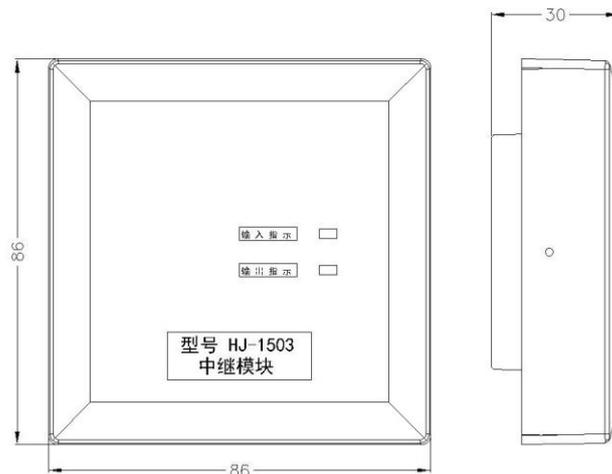


图 1 HJ-1503 外形尺寸示意图

- 4.2 工作原理

在总线制火灾自动报警系统中, 往往会出现某一局部总线出现故障 (例如短路) 造成整个报警系统无法正常工作的情况。隔离器的作用是, 当总线发生故障时, 将发生故障的总线部分与整个系统隔离开来, 以保证系统的其它部分能够正常工作, 同时便于确定出发生故障的总线部位。当故障部分的总线修复后, 隔离器可自行恢复工作, 将被隔离出去的部分重新纳入系统。

五. 安装与布线

警告: 安装输入模块之前, 请切断回路的电源。

- 5.1 安装前应首先检查外壳是否完好无损, 标识是否齐全。
- 5.2 同一报警区域内的模块宜集中安装在金属箱内。
- 5.3 模块的连接导线应留有不小于 150mm 的余量, 且在其端部应有明显标志。
- 5.4 HJ-1503 模块的安装, 通用于 86 暗盒; 安装在回路总线中。

首先用“一”字小改锥在盒体底部侧面小方孔处撬开, 使盒体与方形塑料底板分离; 然后用 2 只 M4 \times 30 螺钉将方形塑料底板与 86 暗盒固定住, 安装水平孔距为 60mm。

5.5 HJ-1503 端子接线示意图如图 2 所示。

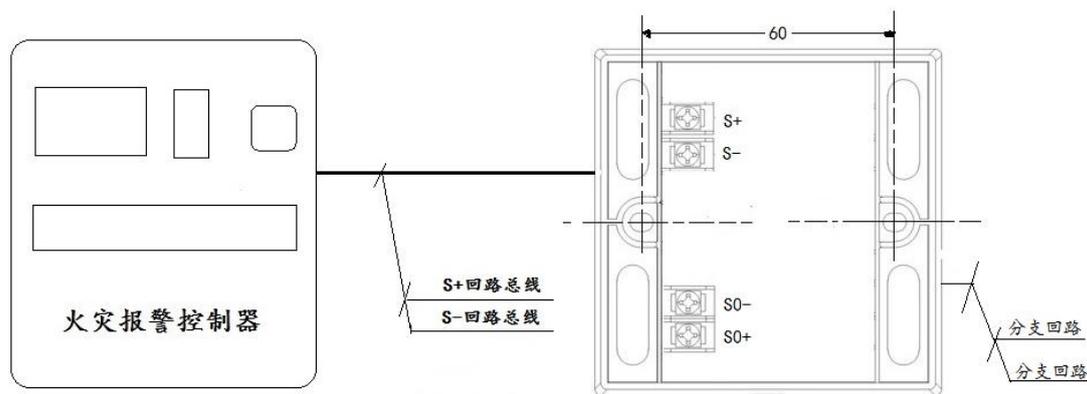


图 2 HJ-1503 端子接线示意图

端子说明：

S+, S-：有极性回路总线输入端子（接控制器）；

S0+, S0-：有极性回路总线输出端子（接分支回路）。

5.6 (S+, S-), (S0+, S0-) 布线：截面积 $\geq 1.0\text{mm}^2$ RVS 双绞线。

六. 使用、操作

警告：待全部设备都安装完毕后再接通电源。

- 6.1 将 HJ-1503 中继模块输入端子与葫芦岛正达电子有限公司生产的火灾报警控制器配套使用（S+、S- 总线相连）。
- 6.2 将 HJ-1503 中继模块输出端子接分支回路的探测器等设备。
- 6.3 将 HJ-1503 中继模块串入总线的各段或串入主线与支线的交界处，一旦出现总线回路某处短路，HJ-1503 中继模块就会将发生故障的总线部分与整个回路隔离开来，以保证回路的其他部分能够正常工作。正常监视时红色输入、输出指示灯均常亮；输入灯不亮，表示接反或无电压输入；短路保护时输入指示灯亮，输出指示灯不亮。当故障部分的总线修复后，HJ-1503 中继模块可自行恢复工作并被隔离出去的部分重新纳入系统。该设备在系统中不占地址。

七. 常见故障及维修

故障现象	原因分析	排除方法	备注
不能启动保护	内部电路损坏	返回厂家修理	

八. 运输、贮存

- 8.1 产品内包装采用泡沫，外包装采用纸箱。
- 8.2 产品运输途中不应受雨、霜、雾等直接影响，并不受挤压、撞击等损伤。
- 8.3 产品应贮存在通风、干燥、相对湿度小于 75% 的仓库中，离地面 140mm 以上；叠层高度不超过 6 层；周围无腐蚀气体。
- 8.4 贮存时间不超过 12 个月，超过 12 个月应重新进行性能检查。

九. 注意事项

- 9.1 开箱后请检查本产品包装是否完好无损，数量是否齐全。
- 9.2 安装布线时请注意端子标注，有极性。
- 9.3 根据 GB50116-2013《火灾自动报警系统设计规范》中规定，系统总线上应设置总线短路隔离器，每只总线短路隔离器保护的火灾探测器、手动火灾报警按钮和模块等消防设备的总数不应超过 32 点；总线穿越防火区时，应在穿越处设置总线短路隔离器。

十. 联系方式

葫芦岛正达电子有限公司
邮编：125000

葫芦岛市打渔山泵业产业园区建业街 95 号
电话：0429-3263000

传真 0429-3263111