



消防产品认证证书

证书编号: Z2016081801000473

认证委托人: 青岛中阳消防科技股份有限公司

地 址: 山东省青岛市黄岛区(原胶南市)铁山工业园

生 产 者: 青岛中阳消防科技股份有限公司

地 址: 山东省青岛市黄岛区(原胶南市)铁山工业园

生产企 业: 青岛中阳消防科技股份有限公司

地 址: 山东省青岛市黄岛区(原胶南市)铁山工业园

产品名称: 缆式线型感温火灾探测器

认 证 单 元: JTW-LD-SF1001/105

内含: JTW-LD-SF1001/105(主型)

产品认 证 实 施 规 则: CCCF-CPRZ-15: 2019

产 品 认 证 基 本 模 式: 型式试验 + 初始工厂检查 + 获证后监督

产 品 标 准 : GB 16280-2014

上述产品符合消防类产品认 证 实 施 规 则 CCCF-CPRZ-15: 2019 的要求, 特发此证。

首次发证日期: 2019-08-02

发(换)证日期: 2024年06月27日 有效 期 至: 2029年06月26日

证书信息和有效性可扫描下方二维码或登录发证机构网站查验,
也可在认监委网站(www.cnca.gov.cn)及
中国消防产品信息网(www.cccf.com.cn)查询。



扫码查 验
证书信 息

应急管理部消防产品合格评定中心



No: Dz201610648



2014000170Z



(2014)国认监认字(001)号



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0259

检验报告

认证委托人: 青岛中阳消防科技股份有限公司

产品型号名称: JTW-LD-SF1001/105 型缆式线型感温火灾探测器

检验类别: 型式试验

国家消防电子产品质检中心

注 意 事 项

1. 报告无“检验专用章”无效。
2. 复制报告未重新加盖“检验专用章”无效。
3. 报告无编制、审核、批准人签字无效。
4. 报告涂改无效。
5. 对检验报告若有异议,请于收到报告之日起十五日内向检验单位提出,逾期不予受理。
6. 检验报告仅对受检样品负责。
7. 如对本报告有意见或需解释,请与我中心检验管理部联系。

单位名称:国家消防电子产品监督检验中心
地 址:沈阳市皇姑区文大路 218-20 号甲
检验管理部 电话: (86) 24-31535801/5915
传 真: 31535850 / 5806
邮 政 编 码: 110034
网 址: <http://www.efire.cn>
电子邮箱: efir@efire.cn

Name: China National Supervision and Test Centre
for Fire Electronic Product Quality
Address: 218-20, Wenda Road, Huanggu District,
Shenyang, P.R.China 110034
Tel: (86) 24-31535801 / 5915
Fax: (86) 24-31535850 / 5806
Website: <http://www.efire.cn>
E-mail: efir@efire.cn

国家消防电子产品质量监督检验中心
检验报告

No: Dz201610648

共 12 页 第 1 页

产品名称	缆式线型感温火灾探测器	型 号	JTW-LD-SF1001/105
认证委托人	青岛中阳消防科技股份有限公司	检验类别	型式试验
生 产 者	青岛中阳消防科技股份有限公司	生产日期	2015 年 11 月
生产企业	青岛中阳消防科技股份有限公司	抽 样 者	/
抽样基数	/	抽样地点	/
样品数量	24 只	抽样日期	/
样品状态	完好	受理日期	2016 年 1 月 26 日
检验依据	GB 16280-2014《线型感温火灾探测器》 CNCA-C18-01:2014《强制性产品认证实施规则 火灾报警产品》 CCCF-HZBJ-01《强制性产品认证实施细则 火灾报警产品 火灾探测报警产品》		
检验项目	全项		
检 验 结 论	经检验，所检验项目符合 GB 16280-2014《线型感温火灾探测器》要求，按照上述检验依据综合判定为合格。 以下空白。		
备 注	报告中符号“/”表示无内容，“—”表示不适用于该产品。		

批准: 刘革新

审核:

孙波

编制: 孙小军



签发日期: 2016年4月13日

国家消防电子产品质量监督检验中心
检验报告

No: Dz201610648

共 12 页 第 2 页

认证委托人	青岛中阳消防科技股份有限公司		
通信地址	山东省青岛市黄岛区（原胶南市）铁山工业园		
联系电话	0532-82125119	传真	0532-82120119
产品照片			
			

国家消防电子产品质量监督检验中心
检验报告

No: Dz201610648

共 12 页 第 3 页

一、产品铭牌内容:

- 1) 产品名称: 缆式线型感温火灾探测器
- 2) 类别: 按敏感部件形式分类: 缆式; 按动作性能分类: 定温; 按可恢复性能分类: 不可恢复式
- 3) 型号: JTW-LD-SF1001/105
- 4) 执行标准号: GB 16280-2014
- 5) 生产企业: 青岛中阳消防科技股份有限公司
- 6) 生产地址: 青岛市黄岛区(原胶南市)铁山工业园
- 7) 主要技术参数: 动作温度: 105°C
- 8) 接线端子标注: 有
- 9) 探测器适用环境温度范围: -10°C~70°C
- 10) 产品制造日期和产品编号: 有

二、产品特性描述:

- 1) 由感温电缆及其接续部件、信号处理单元组成;
- 2) 信号处理单元外形尺寸: 164mm×115mm×60mm;
- 3) 感温电缆直径为: 3.6mm;
- 4) 信号处理单元外壳材质为塑料;
- 5) 试样的标准报警长度为 1m;
- 6) 试样单个敏感部件长度为 200m;
- 7) 与以下产品配接工作:

沈阳君丰消防电子设备有限公司生产的 JB-QB-SX6001 型火灾报警控制器。

三、产品关键件描述:

感温元件: 感温电缆

型号: SF1001/105

生产者: 青岛中阳消防科技股份有限公司

一致性检查结论: 符合

国家消防电子产品质量监督检验中心
检验报告
检验结果汇总表

生产企业:青岛中阳消防科技股份有限公司

No:Dz201610648

产品型号: JTW-LD-SF1001/105

共 12 页 第 4 页

序号	检 验 项 目	GB 16280-2014 标准条款号	检 验 结 果	结 论	备 注
1	试验前检查试验	5. 1. 8	满足标准要求。	合 格	/
2	基本功能试验	5. 2	满足标准要求。	合 格	/
3	电源性能试验	5. 3	满足标准要求。	合 格	/
4	标准温度的定温报警动作温度试验	5. 4	动作温度 (°C) 1# 110. 8 2# 114. 3 3# 113. 8	合 格	/
5	标准温度的差温报警动作性能试验	5. 5	—	—	/
6	定温报警不动作试验	5. 6	升温和保持期间, 4#、5#、6#试样未发出火灾报警和故障信号。	合 格	/
7	差温报警不动作试验	5. 7	—	—	/
8	响应时间及一致性试验	5. 8	响应时间 (s) 4# 20 5# 22 6# 22	合 格	/
9	高温运行定温报警动作温度试验	5. 10	8#试样动作温度 (°C) : 108. 0	合 格	/
10	高温运行差温报警动作性能试验	5. 11	—	—	/

国家消防电子产品质量监督检验中心
检验报告
检验结果汇总表

生产企业:青岛中阳消防科技股份有限公司

No : Dz201610648

产品型号: JTW-LD-SF1001/105

共 12 页 第 5 页

序号	检 验 项 目	GB 16280-2014 标准条款号	检 验 结 果	结 论	备 注
11	低温运行定温报警动作温度试验	5. 12	9#试样动作温度(℃): 109. 0	合 格	/
12	低温运行差温报警动作性能试验	5. 13	—	—	/
13	抗拉试验	5. 15	满足标准要求。	合 格	/
14	冷弯试验	5. 16	满足标准要求。	合 格	/
15	交变湿热(运行)试验	5. 17	12#试样动作温度(℃): 111. 3	合 格	/
16	高温暴露耐受试验	5. 18	13#试样动作温度(℃): 112. 8	合 格	/
17	绝缘电阻试验	5. 19	—	—	/
18	射频电磁场辐射抗扰度试验	5. 21	16#试样动作温度(℃): 111. 5	合 格	/
19	射频场感应的传导骚扰抗扰度试验	5. 22	17#试样动作温度(℃): 112. 7	合 格	/

国家消防电子产品质量监督检验中心
检验报告
检验结果汇总表

生产企业:青岛中阳消防科技股份有限公司

No:Dz201610648

产品型号: JTW-LD-SF1001/105

共 12 页 第 6 页

序号	检 验 项 目	GB 16280-2014 标准条款号	检 验 结 果	结 论	备 注
20	静电放电抗扰度试验	5. 23	18#试样动作温度(℃): 110. 2	合 格	/
21	电快速瞬变脉冲群抗扰度试验	5. 24	19#试样动作温度(℃): 111. 7	合 格	/
22	浪涌(冲击)抗扰度试验	5. 25	20#试样动作温度(℃): 109. 6	合 格	/
23	工频磁场抗扰度试验	5. 26	21#试样动作温度(℃): 110. 7	合 格	/
24	小尺寸高温响应性能试验	5. 27	22#试样响应时间(s): 9	合 格	/
25	SO ₂ 腐蚀(耐久)试验	5. 28	满足标准要求。	合 格	/
26	盐雾腐蚀(耐久)试验	5. 29	满足标准要求。	合 格	/

以下空白。

国家消防电子产品质量监督检验中心
检验报告

No: Dz201610648

共 12 页 第 7 页

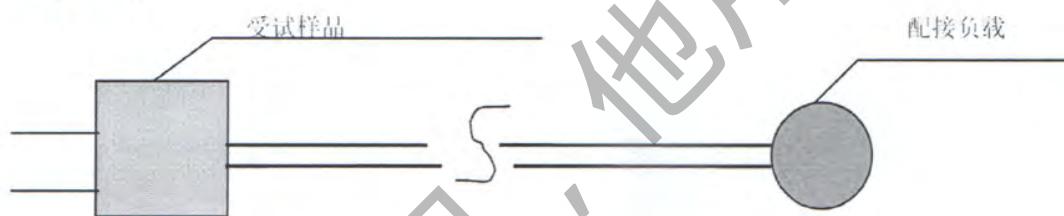
射频电磁场辐射抗扰度试验布置示意图

1) 测试场地: 3 米法半电波暗室

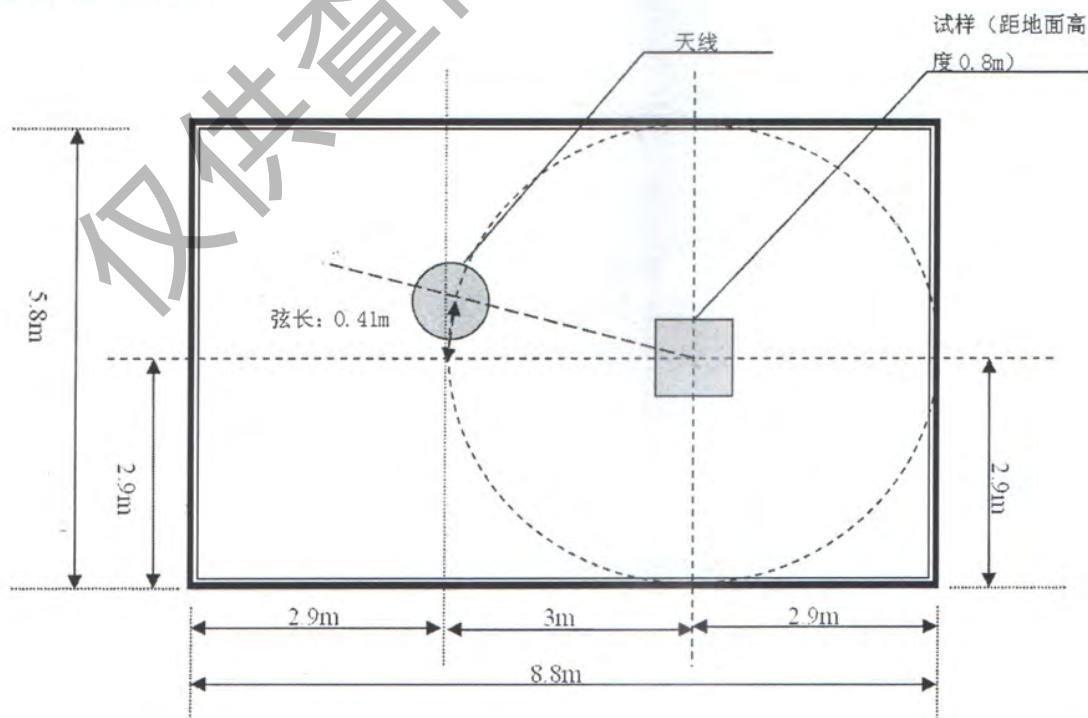
2) 仪器设备

设备名称	设备型号	校准状态
信号发生器	N5181A	合格
功率放大器	CBA1G-250	合格
组合天线	STLP 9128 D	合格
转台控制器	MCU	合格

3) 受试设备连接图



4) 试验布置示意图



国家消防电子产品质量监督检验中心

检验报告

No: Dz201610648

共 12 页 第 8 页

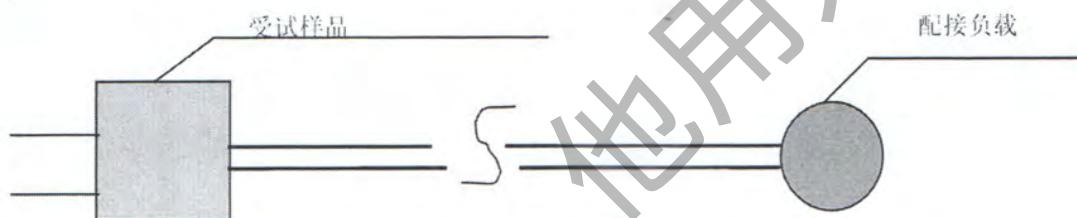
射频场感应的传导骚扰抗扰度试验布置示意图

1) 测试场地: 电磁屏蔽室

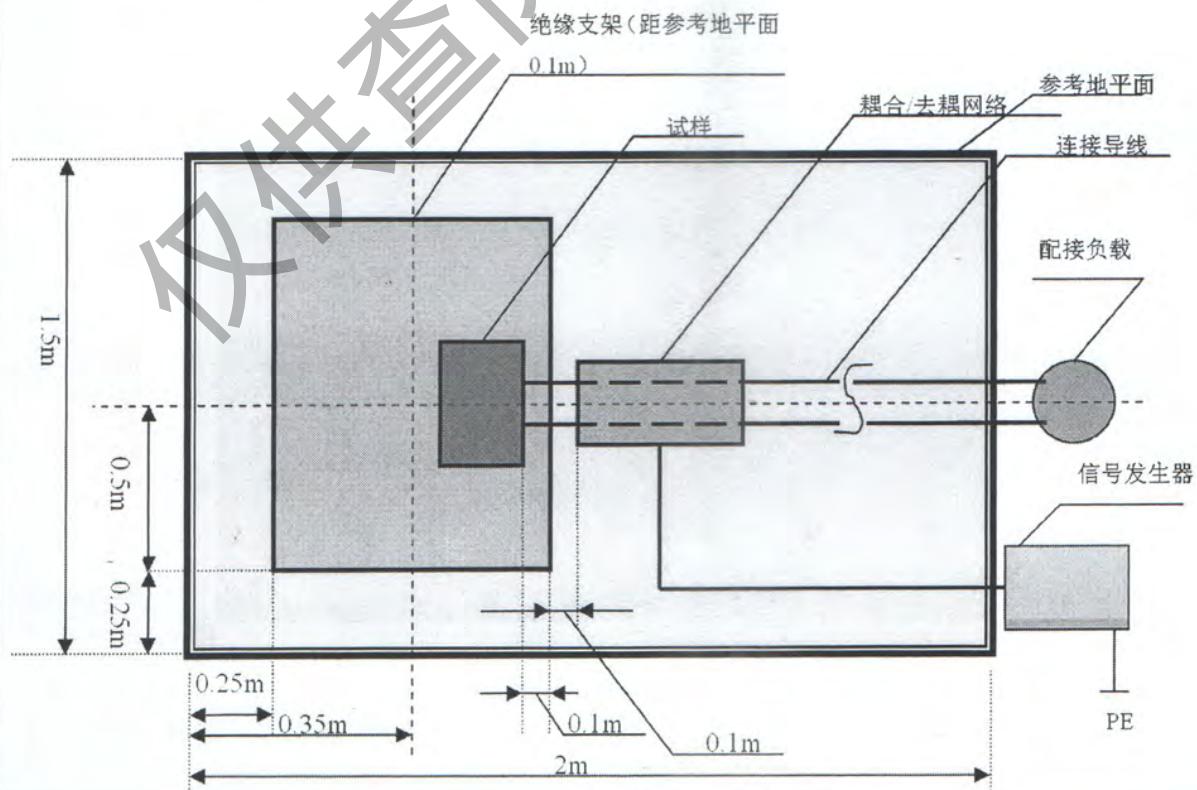
2) 仪器设备

设备名称	设备型号	校准状态
信号发生器	2023B	合 格
功率放大器	CBA9450	合 格
电磁注入钳	KEMZ801	合 格
耦合去耦网络	CDN M016	合 格

3) 受试设备连接图



4) 试验布置示意图



国家消防电子产品质量监督检验中心

检验报告

No: Dz201610648

共 12 页 第 9 页

静电放电抗扰度试验布置示意图

1) 测试场地: 试验室

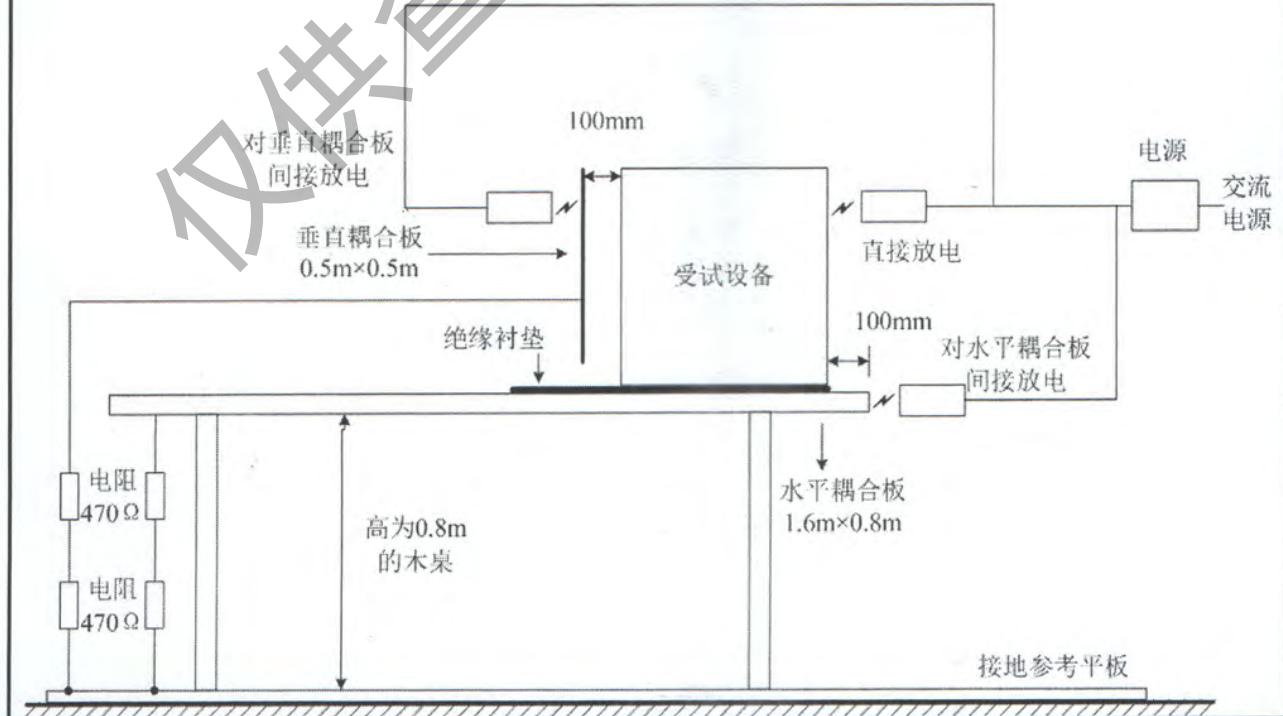
2) 仪器设备

设备名称	设备型号	校准状态
静电放电发生器	NSG435	合 格

3) 受试设备连接图



4) 试验布置示意图



国家消防电子产品质量监督检验中心
检验报告

No: Dz201610648

共 12 页 第 10 页

电快速瞬变脉冲群抗扰度试验布置示意图

1) 测试场地: 试验室

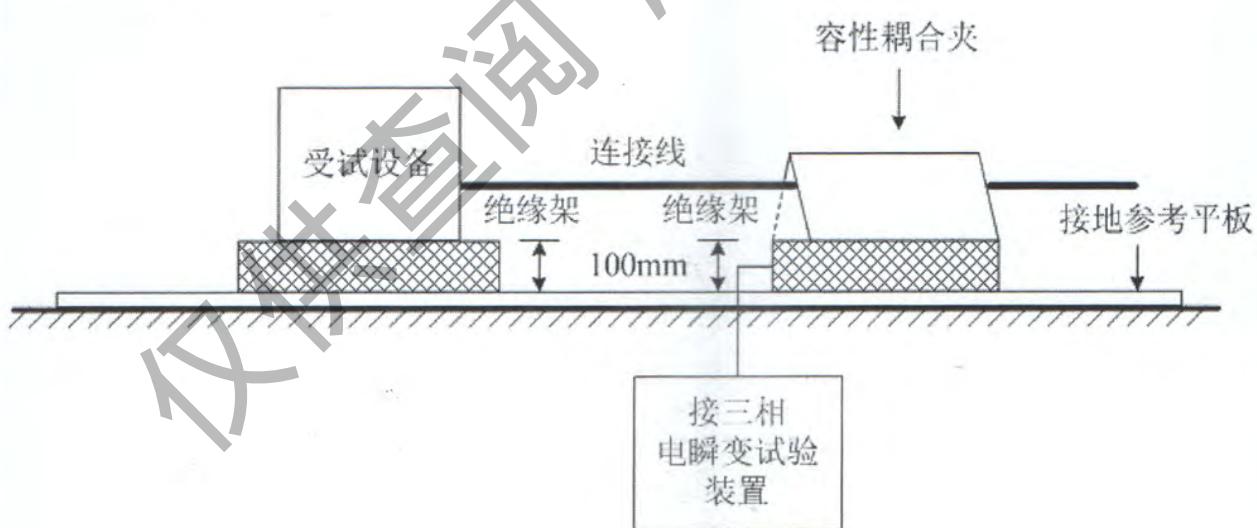
2) 仪器设备:

设备名称	设备型号	校准状态
三相电瞬变试验装置	NSG3060	合 格

3) 受试设备连接图:



4) 试验布置示意图:



国家消防电子产品质量监督检验中心
检验报告

No: Dz201610648

共 12 页 第 11 页

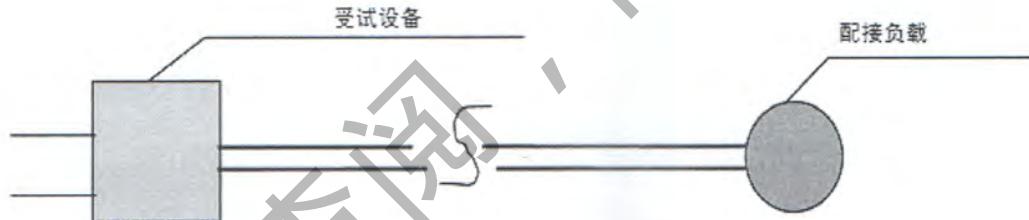
浪涌（冲击）抗扰度试验布置示意图

1) 测试场地: 试验室

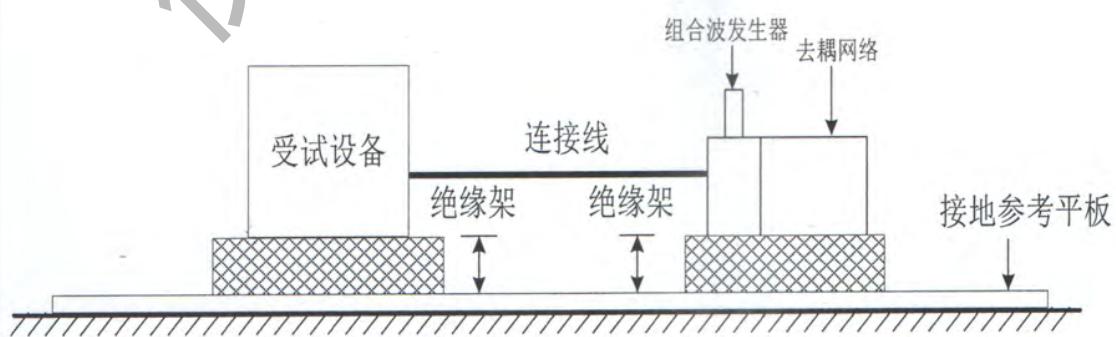
2) 仪器设备

设备名称	设备型号	校准状态
浪涌发生器	NSG2050/CDN117	合格

3) 受试设备连接图



4) 试验布置示意图



国家消防电子产品质量监督检验中心
检验报告

No: Dz201610648

共 12 页 第 12 页

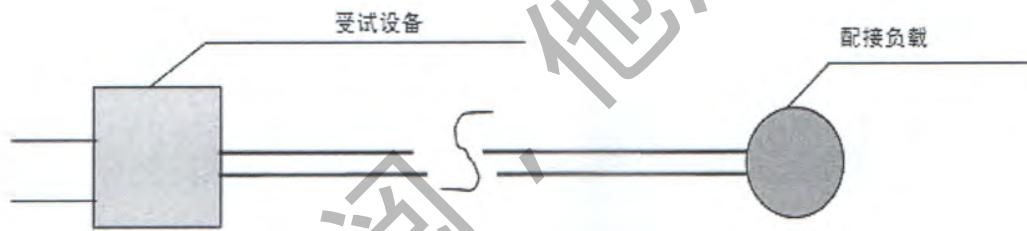
工频磁场抗扰度试验布置示意图

1) 测试场地: 试验室

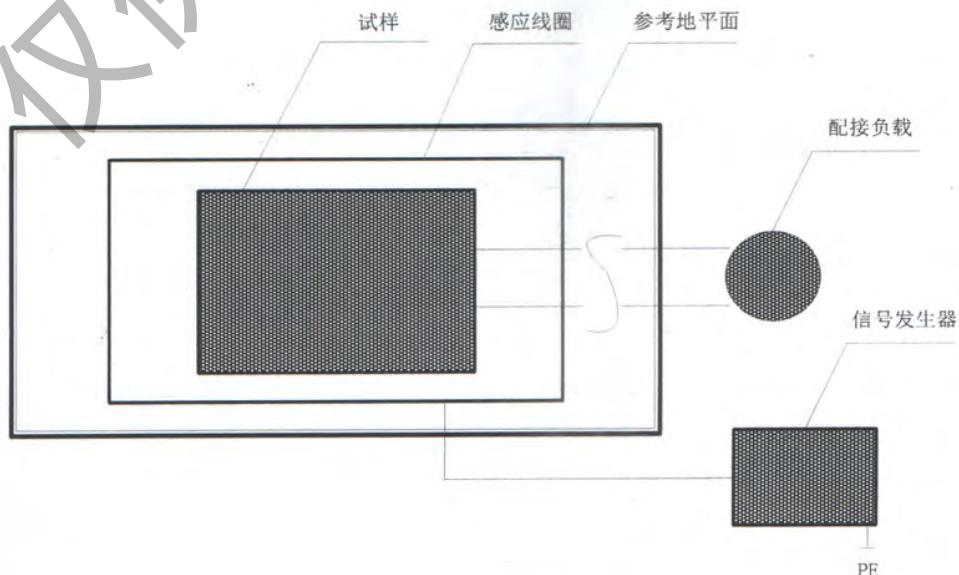
2) 仪器设备

设备名称	设备型号	校准状态
工频磁场发生器	PMF-801C	合格

3) 受试设备连接图



4) 试验布置示意图



缆式线型感温火灾探测器 使用说明书

青岛中阳消防科技股份有限公司
地址：青岛市黄岛区铁山工业园
电话：0532-82125119
服务热线：400-6425-119



一、概述

JTW-LD-SF1001/105 缆式线型感温火灾探测器(以下简称探测器)是一种新型的不可重复使用的监测环境温度变化的消防专利产品，主要由微电脑处理器、感温电缆、终端盒组成。探测器具有良好的环境适应性，能够近距离或贴近保护，在各种潮湿、污染、粉尘的消防探测场所能够高可靠地工作，所以被广泛地应用在仓库、货场、电缆隧道、车辆隧道、油气输送管道、变压器、皮带输送机及机车、配电盘等消防探测场所。组成探测器具有定温报警功能，特别适用于电缆隧道、电缆桥架、电缆井内的动力电缆及控制电缆的火警早期预报，可在电厂、钢厂、化工厂等场合使用。

二、工作原理及特点

探测器的感温电缆为温度敏感元件，由三根分别挤塑热敏绝缘材料的导线绞合而成，能够对沿着其安装长度范围内任意一点的温度变化进行探测，再经过单片机微控制器模糊数学的计算方法做出火警判断。

其主要特点简述如下：

1. 感温电缆结构稳定，抗干扰性及抗拉性能强。
2. 具有开路、短路两种故障报警。
3. 微电脑处理器和终端盒外壳采用阻燃材料，抗腐蚀、抗老化。
4. 带手动火警和故障模拟功能。
5. 探测器抗干扰能力强，采用隔离检测以及软件抗干扰技术，可应用于强电磁场干扰的场所。
6. 通过输入模块的无极性二总线技术和所有火灾报警控制器通讯。

三、主要技术指标

1. 探测器类别：缆式、可恢复式、定温
2. 定温报警温度、环境温度

型 号	动作温度℃	感温电缆最高环境温度℃	微电脑处理器、终端盒环境温度范围℃
JTW-LD-SF1001/105	105±10%	75	F (-10 ~ 70)

3. 最小报警长度：1m
4. 最大使用长度：200m
5. 感温线缆芯线绝缘电阻： $\geq 20M\Omega$
6. 工作电压：DC24V (85-110%)

7. 静态电流≤15mA
8. 报警电流≤25mA
9. 过流保护动作电流>50 mA
10. 报警复位：断电复位、手动复位
11. 状态指示：正常运行：绿色指示灯闪亮 火警：红色指示灯常亮 故障：黄色指示灯常亮
12. 使用环境：相对湿度≤95%，不凝露
13. 继电器无源触点输出：DC24V/1A
14. 外壳防护等级：IP65
15. 执行标准：GB 16280-2014

四、结构及安装尺寸

微电脑处理器和终端盒外形示意图如图 1 所示。

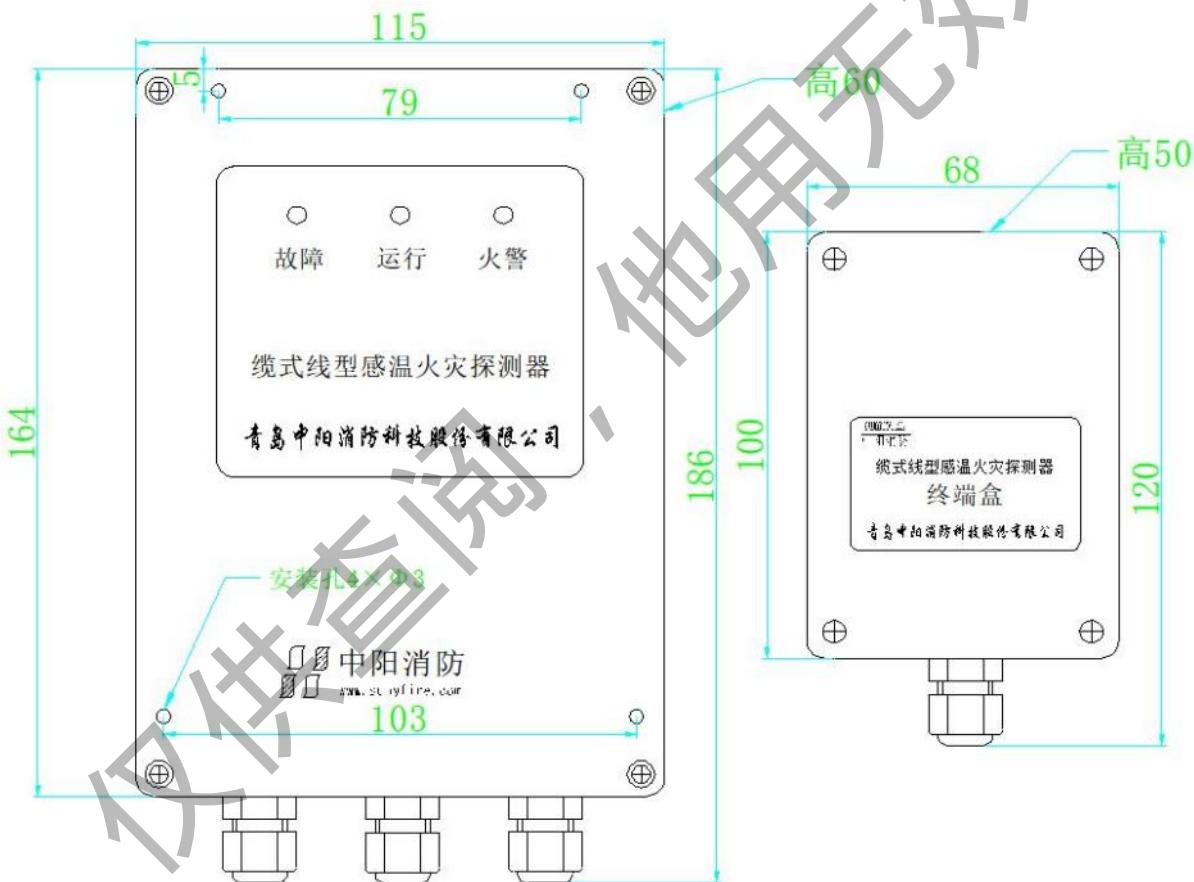


图 1 微电脑处理器和终端盒外形示意图 单位：mm

五、接线与调试

1. 打开微电脑处理器盒盖，依次将感温电缆、24V 电源线、信号线从防水接头穿入盒体，按图 2 要求接入端子排。感温电缆另一端接入终端盒，线芯按图 2 要求接入端子，拧紧防水接头。
Z2、CK2 与火灾报警控制器输入端连接，CK1、CK2 两端子接配接电阻（配接电阻为火灾报警控制器的检线电阻，配接 JB-QB-SX6001 型号火灾报警控制器时配接电阻为 $10K\Omega$ ）
2. 上电后，系统自检 2—3 秒后，绿灯闪亮。（频率约 1HZ）
3. 手动测试模拟故障：把双排插针 S3（如图 2）上的第 2 组插针上的短路环拔下插在 S4 中一组插针上，短接后黄灯常亮，故障继电器动作，用万用表测量 Z1、CB1 端子导通，Z1、CK1 端子断开，

测试后拔下短路环故障恢复。

4. 手动测试模拟火警：把双排插针 S3（如图 2）上的第 2 组插针上的短路环拔下插在 S4 右侧一组插针上，短接后红灯闪亮，火警继电器动作，用万用表测量 Z2 端和 CK2 端导通，测试后拔下短路环火警恢复。
5. 如果要加温测试，可以将感温电缆距离末端 300mm 的 1m 加热，或者在感温电缆上缠绕纸张，同时点燃纸张，当温度达到动作阈值，即可产生火灾报警。测试后的感温电缆剪除后重新与终端盒连接牢固，系统复位。
6. 手动复位：用短路环将插针 S1（在电路板上部，如图 4）短接一下，系统将被重新复位。
7. 调试完毕，盖好上部盒盖，通电运行
8. 接线说明

(1) 微电脑处理器接线端子说明，示意图如图 2 所示：

序号	端子代号	内容	备注
1	24V+	DC24V 电源输入 “+”	
2	24V-	DC24V 电源输入 “-”	
3	LV1	红色线芯	感温电缆
4	LV2	白色线芯	
5	LV3	黄色线芯	
6	LV4	空	
7	Z1	故障信号公共	
8	CK1	故障信号常开	通电后常闭
9	CB1	故障信号常闭	
10	Z2	火警信号	火警后闭合
11	CK2	火警信号	
12	Z3	空	
13	CK3	空	

(2) 终端处理器接线端子说明，示意图如图 2 所示：

序号	端子代号	内容	备注
1	LV1	红色线芯	感温电缆
2	LV2	白色线芯	
3	LV3	黄色线芯	
4	G	空	

六、应用方法

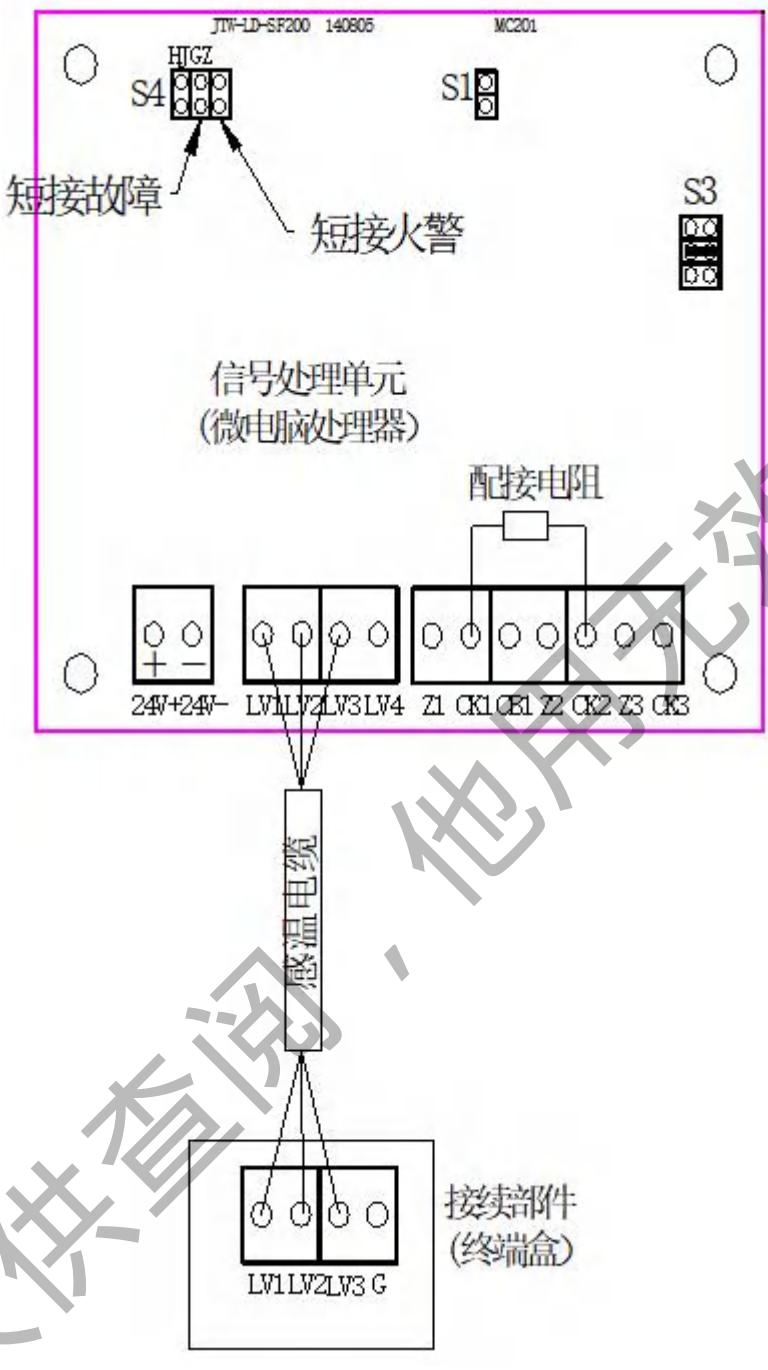


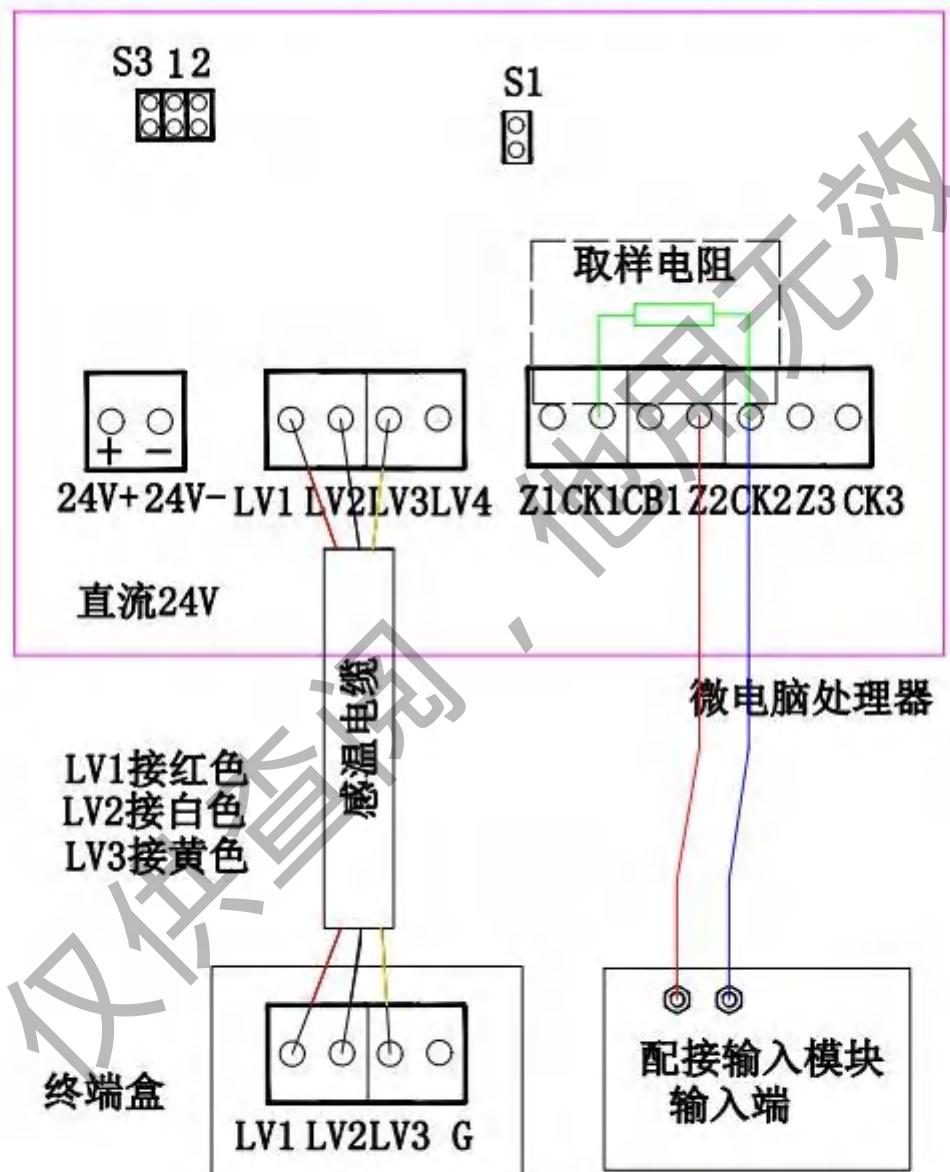
图 2 探测器接线图

七、注意事项

1. 微电脑处理器以及终端盒应注意防水。
2. 探测器必须以连续的、无抽头或分支的连续布线方式安装，并严格按照国家规范要求进行。
3. 重物应避免压在探测器上，对探测器施加的拉力要小于 100N。
4. 避免在探测器上涂刷腐蚀性物质。
5. 安装时严禁硬性折弯和扭转感温电缆。感温电缆的弯曲半径要大于 100mm，并防止护套破损。
6. 每年对探测器感温电缆两端开路进行阻值测试，其线芯之间正常阻值不应小于 $10M\Omega$ ，否则应予以更换。测量设备宜采用 500V 兆欧表。

7. 建议每年对探测器进行实体火灾测试，以确保探测器稳定可靠的运行。
8. 运输时应妥善包装，避免积压冲击。
9. 严禁私自维修探测器，如探测器存在故障，请及时与本公司联系。

JTW-LD-SF1001/85/105 接线图



注：图中取样电阻来至配接火灾报警控制器的输入模块，将其取下按图示接入，可实现一个模块同时接收故障、火警的功能，若只采集火警信号，电阻仍接在输入模块内。