



消防产品认证证书

CERTIFICATE FOR FIRE PRODUCT CERTIFICATION

证书编号: Z2020081801002150

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-SF300/105

内含: JTW-LD-SF300/105(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: 2020-08-18

发(换)证日期: 2020年08月18日 有效期至: 2025年08月17日

本证书的有效性需依靠通过证后监督获得保持, 本证书的相关信息可通过中国消防产品信息网 www.cccf.com.cn 查询



扫码查验
证书信息



中国认可
产品
PRODUCT
CNAS C073-P



发证机构名称(盖章)

应急管理部消防产品合格评定中心

中国·北京市东城区永外西革新里甲108号 100077

<http://www.cccf.net.cn>



160021020170



(2019)国认监认字(001)号



No: Dz2020200088

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-SF300/105 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量监督检验中心

国家消防电子产品质量监督检验中心
检验报告

No: Dz2020200088

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-SF300/105
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	2020 年 4 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	2020 年 5 月 11 日
检验依据	GB 16280-2014《线型感温火灾探测器》 CCCF-CPRZ-15:2019《消防类产品认证实施规则 火灾报警产品 火灾探测报警产品》		
检验项目	全部适用项目(除盐雾腐蚀(耐久)试验外)		
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。  签发日期: 2020 年 7 月 14 日		
备 注	报告中符号“/”表示无内容, “—”表示不适用于该产品。		

批准: 王华

审核: 李峰

编制: 牛诗语

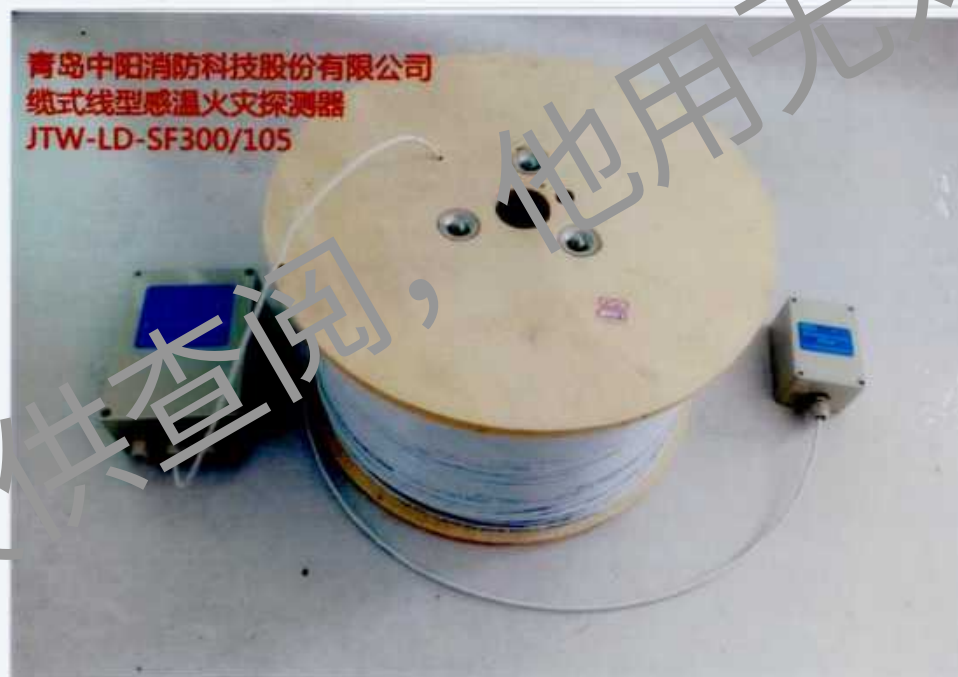
国家消防电子产品质量监督检验中心
检验报告

No: Dz2020200088

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	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: Dz2020200088

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; 按探测报警功能分类: 探测型
- 3) 型号: JTW-LD-SF300/105
- 4) 执行标准号: GB 16280-2014
- 5) 生产者: 青岛中阳消防科技股份有限公司
- 6) 生产企业: 青岛中阳消防科技股份有限公司
- 7) 生产地址: 青岛市黄岛区(原胶南市)铁山工业园
- 8) 主要技术参数: 动作温度: 105℃
- 9) 接线端子标注: 有
- 10) 探测器适用环境温度范围: -40℃~70℃
- 11) 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: 114.0mm×115.0mm×60.0mm;
- 3) 感温电缆直径为: 3.6mm;
- 4) 探测器工作电压: DC24V;
- 5) 信号处理单元外壳材质为塑料;
- 6) 试样的标准报警长度为 1.0m;
- 7) 外壳防护等级: IP30;
- 8) 信号处理单元具有 1 个通道, 该通道敏感部件长度为 1000.0m;
- 9) 与以下产品配接工作:
沈阳君丰消防电子有限公司生产的 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: SF300/105

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
产品型号: JTW-LD-SF300/105

No: Dz2020200088
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# 114.2 2# 114.0 3# 114.2	合 格	/
5	定温报警不动作试验	5.6	升温保持期间, 4#、5#、6#试样未发出火灾报警和故障信号。	合 格	/
6	响应时间及一致性试验	5.8	响应时间(s) 4# 18 5# 20 6# 15	合 格	/
7	定位性能试验	5.9	—	—	/
8	高温运行定温报警动作温度试验	5.10	8#试样动作温度(°C): 107.6	合 格	/
9	低温运行定温报警动作温度试验	5.12	9#试样动作温度(°C): 123.1	合 格	/
10	抗拉试验	5.15	满足标准要求。	合 格	/
11	冷弯试验	5.16	满足标准要求。	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
产品型号: JTW-LD-SF300/105

No: Dz2020200088
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
12	交变湿热(运行) 试验	5. 17	12#试样动作温度(°C): 113. 4	合 格	/
13	高温暴露耐 受试验	5. 18	13#试样动作温度(°C): 110. 3	合 格	/
14	绝缘电阻试 验	5. 19	—	—	/
15	电气强度试 验	5. 20	—	—	/
16	射频电磁场 辐射抗扰度 试验	5. 21	16#试样动作温度(°C): 112. 1	合 格	/
17	射频场感应 的传导骚扰 抗扰度试验	5. 22	17#试样动作温度(°C): 111. 3	合 格	/
18	静电放电抗 扰度试验	5. 23	18#试样动作温度(°C): 111. 6	合 格	/
19	电快速瞬变 脉冲群抗扰 度试验	5. 24	19#试样动作温度(°C): 112. 6	合 格	/
20	浪涌(冲击) 抗扰度试验	5. 25	20#试样动作温度(°C): 112. 3	合 格	/
21	工频磁场抗 扰度试验	5. 26	21#试样动作温度(°C): 110. 8	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
产品型号: JTW-LD-SF300/105

No: Dz2020200088
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
22	小尺寸高温响应性能试验	5.27	22#试样响应时间 (s) : 11	合 格	/
23	SO ₂ 腐蚀 (耐久) 试验	5.28	满足标准要求。	合 格	/

以下空白。

仅供查阅，他用无效

国家消防电子产品质量监督检验中心
检验报告

No: Dz2020200088

共 12 页 第 7 页

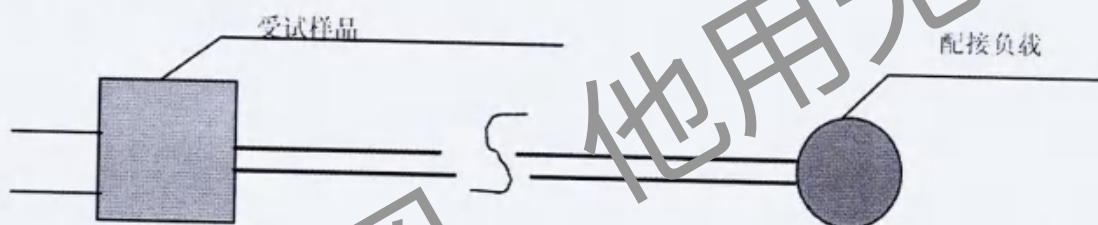
射频电磁场辐射抗扰度试验布置示意图

1) 测试场地: 3 米法半电波暗室

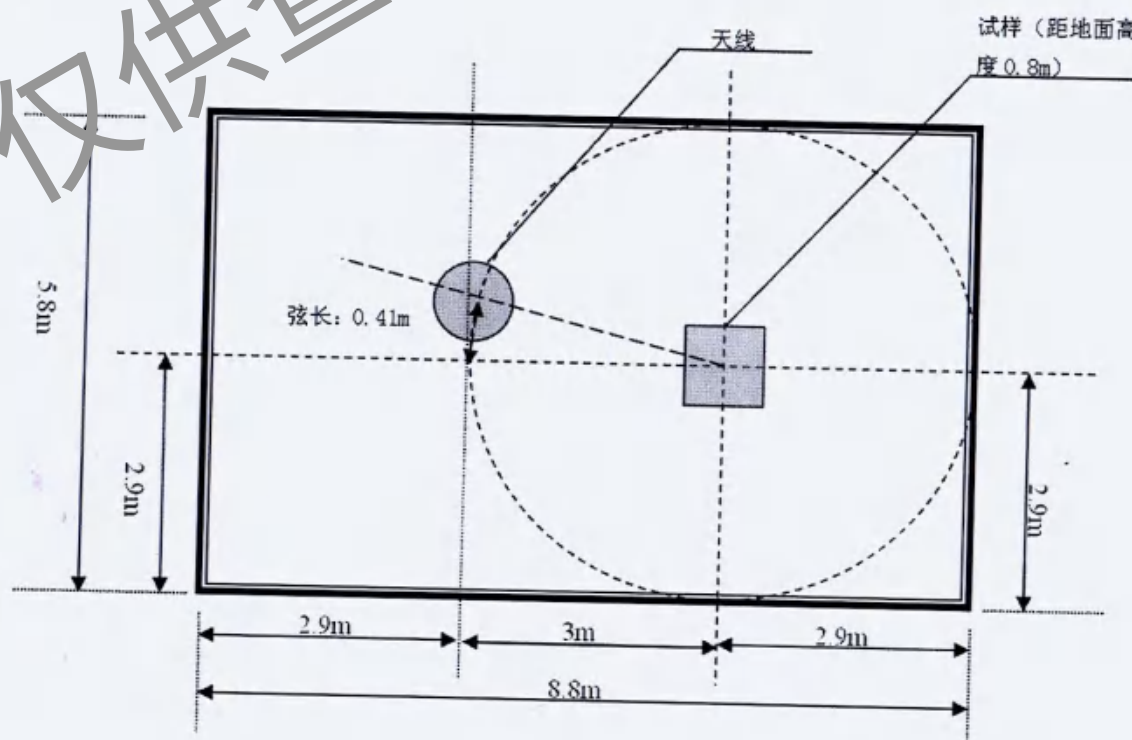
2) 仪器设备

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

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: Dz2020200088

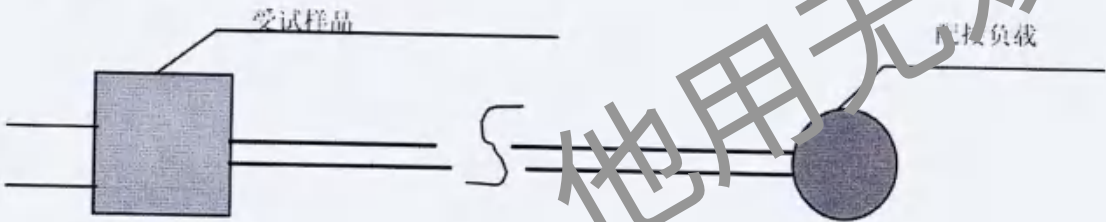
共 12 页 第 8 页

射频场感应的传导骚扰抗扰度试验布置示意图

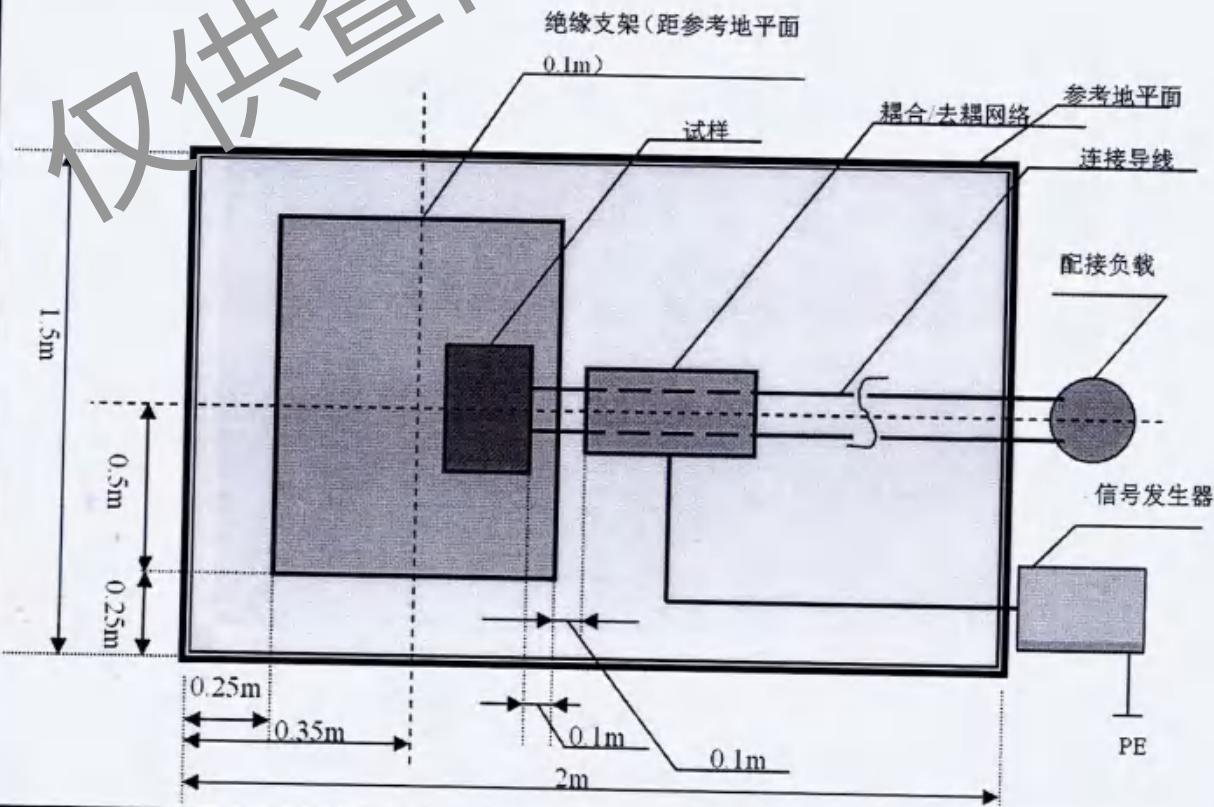
- 1) 测试场地：电磁屏蔽室
2) 仪器设备

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

№: Dz2020200088

共 12 页 第 9 页

静电放电抗扰度试验布置示意图

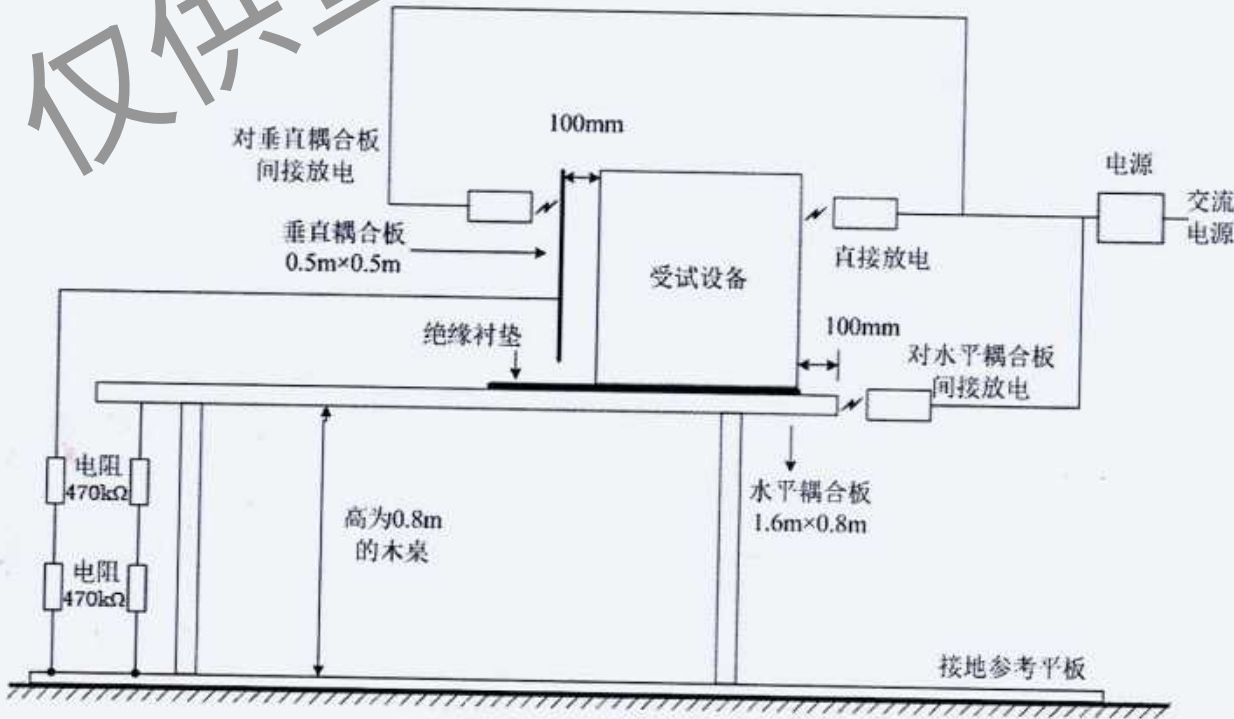
- 1) 测试场地：试验室
- 2) 仪器设备：

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: Dz2020200088

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

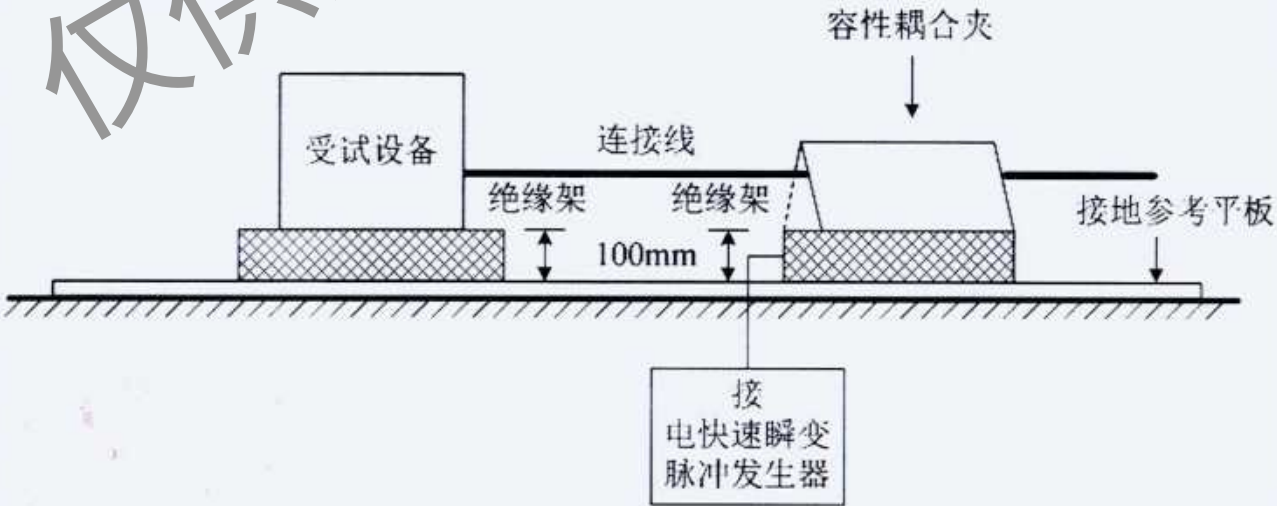
2) 仪器设备：

设备名称	设备型号	校准状态
电快速瞬变脉冲发生器	SKS-04041B	合格
容性耦合夹	EFTC	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: Dz2020200088

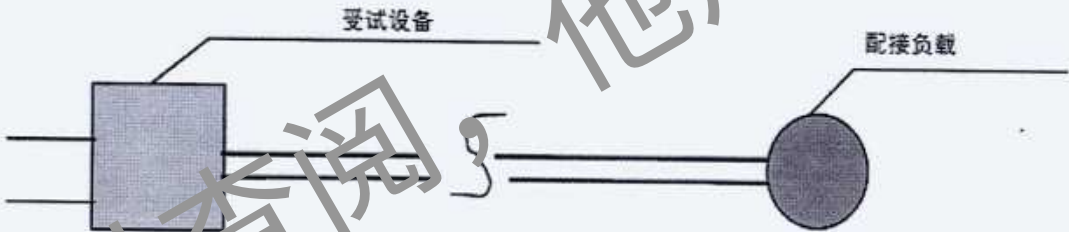
共 12 页 第 11 页

浪涌（冲击）抗扰度试验布置示意图

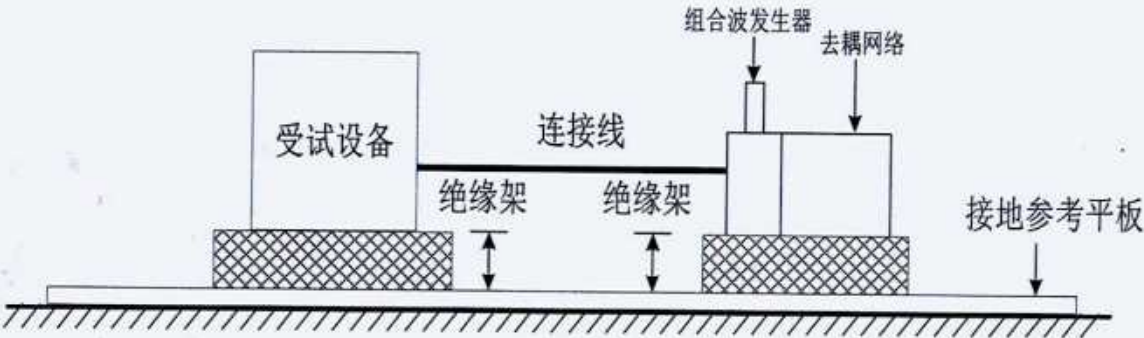
- 1) 测试场地：试验室
- 2) 仪器设备

设备名称	设备型号	校准状态
浪涌发生器	NSG2050	合格
耦合去耦网络	CDN 117	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

№: Dz2020200088

共 12 页 第 12 页

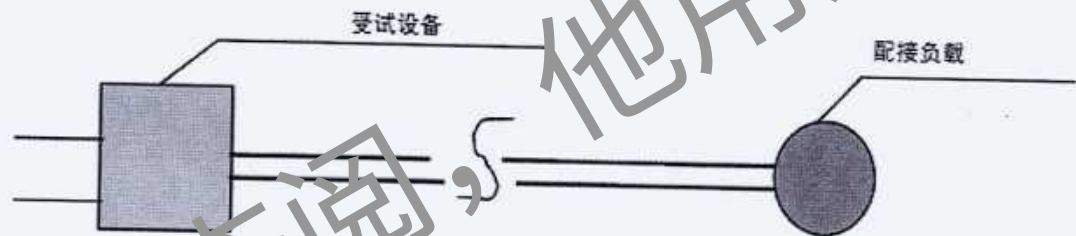
工频磁场抗扰度试验布置示意图

1) 测试场地: 试验室

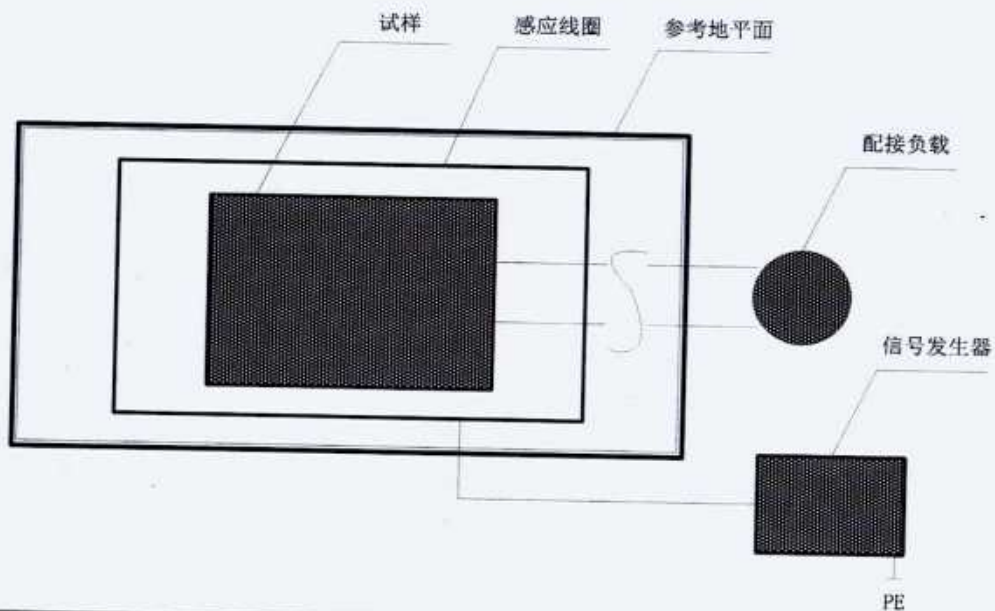
2) 仪器设备

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



仅供查阅，他用无效



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-SF300/105 缆式线型感温火灾探测器(以下简称探测器)是一种新型的超长距离使用的不可重复使用的监测环境温度变化的消防专利产品(中国发明专利 200910161244.7)，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。
7. 接入专用显示装置具有报警定位功能。

三、主要技术指标

1. 探测器类别：缆式、不可恢复式、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-SF300/105	105±10%	75	F (-40~70)

3. 最小报警长度：1m
4. 最大使用长度：1000m

5. 感温电缆芯线绝缘电阻： $\geq 20\text{M}\Omega$
6. 工作电压：DC24V（85-110%）
7. 静态电流 $\leq 15\text{mA}$
8. 报警电流 $\leq 25\text{mA}$
9. 过流保护动作电流 $> 50\text{mA}$
10. 报警复位：手动复位、断电复位
11. 状态指示：
 - 正常运行：绿色指示灯闪亮
 - 定温火警：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 $\leq 95\%$ ，不凝露
13. 继电器无源触点输出：DC24V/1A
14. 外壳防护等级：IP55
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。

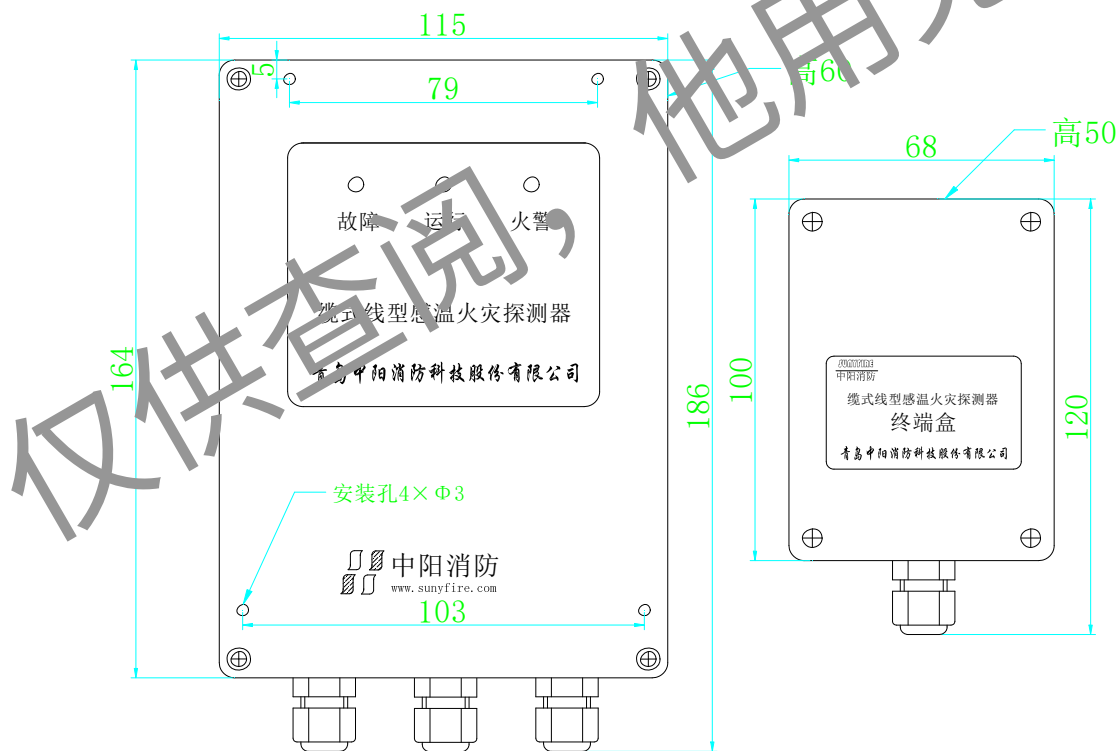


图 1 微电脑处理器和终端盒外形示意图 单位：mm

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 $10\text{K}\Omega$ ）

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 中间一组插针上，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、2	24V+	DC24V 电源输入“+”	感温电缆
3、4	24V-	DC24V 电源输入“-”	
5	LV1	白色线芯	
6	LV2	蓝色线芯	
7	LV3	红色线芯	火警后闭合
8	HCM	火警信号公共	
9	HCK	火警信号常开	
10	HCB	火警信号常闭	
11	OCM	故障信号公共	通电后常闭
12	GCK	故障信号常开	
13	GCB	故障信号常闭	
14	A	通讯	报警测距
15	B	通讯	

图 2

（2）终端处理器接线端子说明，示意图如图 3 所示：

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

图 3

六、应用方法

探测器可以接入火灾报警控制系统中，应用方法如图 4 所示：

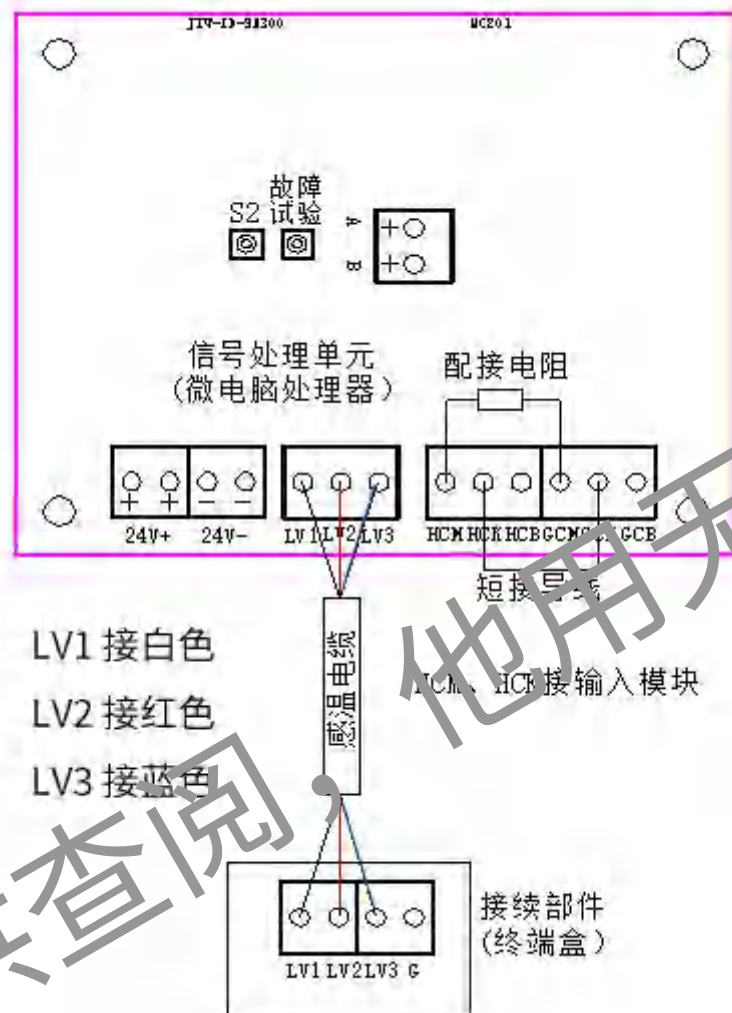


图 4 探测器应用系统图

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，承受抗拉力为 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线缆。感温线缆的弯曲半径要大于 100mm，并防止护套破损。
6. 每年对探测器感温线缆两端开路进行阻值测试，其线芯之间正常阻值不应小于 10MΩ，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。