



No. Gn202501525-03



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0988

检验检测报告

委托单位：北京利达英杰联合技术有限公司

产品型号名称：LDHT-F3/组合式电气火灾监控探测器

检验类别：型式检验



应急管理部天津消防研究所

应急管理部天津消防研究所
检验检测报告

No. Gn202501525-03

共 16 页 第 1 页

样品名称	组合式电气火灾监控探测器	型号规格	LDHT-F3
委托单位	北京利达英杰联合技术有限公司	生产单位	北京利达英杰联合技术有限公司
送检单位	北京利达英杰联合技术有限公司	样品编号	202501525-03
抽样单位	空白	抽样基数	空白
抽样地点	空白	抽样日期	空白
样品数量	10 只	到样日期	2025 年 8 月 7 日
检验检测类别	型式检验	样品等级	/
检验检测日期	2025 年 8 月 13 日至 2025 年 10 月 30 日		
检验检测依据	GB 14287.2-2014, GB 14287.3-2014		
判定依据	GB 14287.2-2014, GB 14287.3-2014		
项 目	全部适用项目		
结 论	依据 GB14287.2-2014《电气火灾监控系统 第2部分：剩余电流式电气火灾监控探测器》，GB14287.3-2014《电气火灾监控系统 第3部分：测温式电气火灾监控探测器》对送检的样品进行了检验检测，判定为合格。（以下空白） （检验检测专用章） 签发日期：2025 年 8 月 23 日 检验检测专用章		
备 注	检验检测地点： ☒ 一基地； ☐ 二基地； ☐ 其他_____		

批准：

审核：

编制：

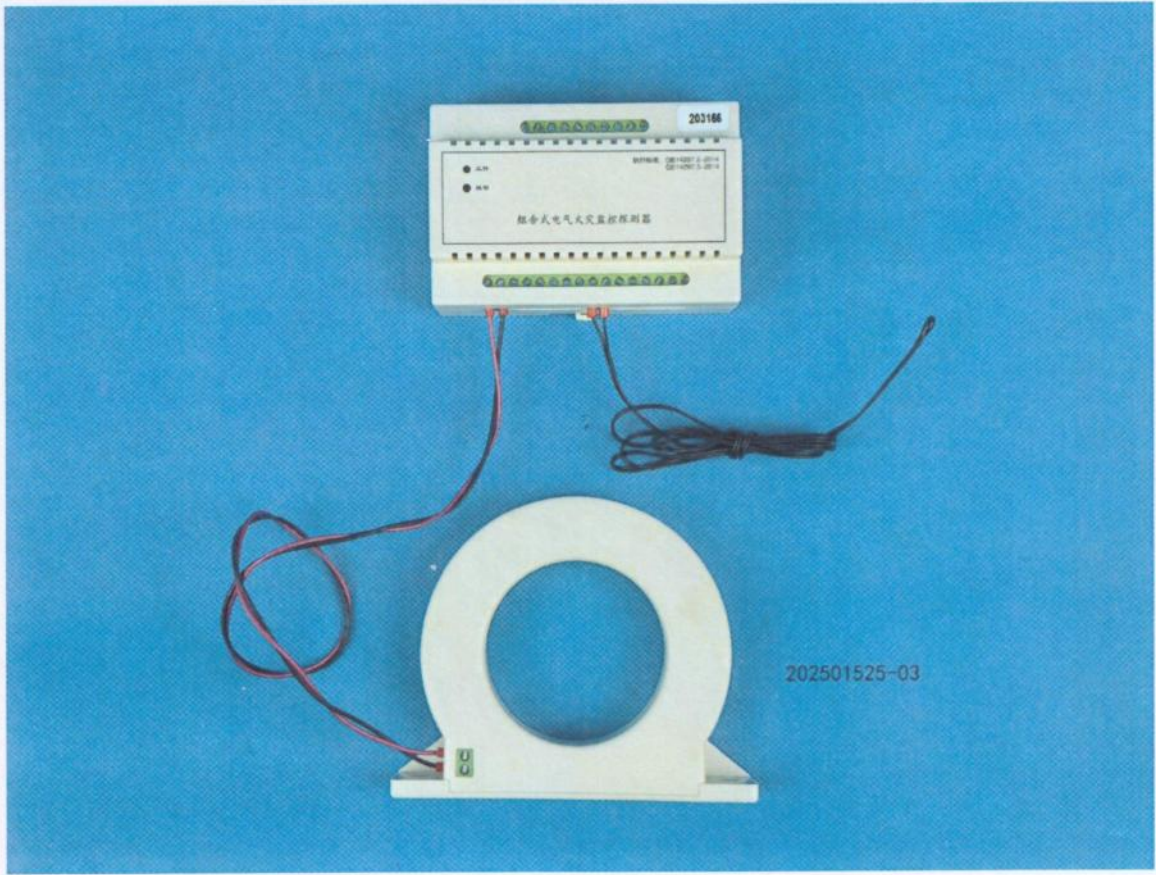
应急管理部天津消防研究所
检验检测报告

No. Gn202501525-03

共 16 页 第 2 页

认证委托人	北京利达英杰联合技术有限公司		
通信地址	北京市通州区工业开发区云杉南路 17 号（北京潞通洪运工业园 4 号车间二层 B2 座）		
联系电话	/	传真	/

产品照片：



产品型号：LDHT-F3

应急管理部天津消防研究所
检验检测报告

No. Gn202501525-03

共 16 页 第 3 页

产品特性描述:

1. 额定工作电压: DC24V (总线供电)
 剩余电流报警设定值: 300mA~1000mA, 调节精度 1mA
 主回路额定工作电流: 400A
 温度报警设定值: 70℃
2. 由信号处理单元、剩余电流互感器和测温传感器组成
3. 信号处理单元外形尺寸: 120mm×77mm×40mm
4. 探测器件: 剩余电流互感器
 一次绕组额定电流: 1000mA
 二次绕组额定电流: 0.5mA
 过线孔尺寸: Φ70mm
5. 产品类型: 非独立式
6. 外壳材质: 塑料
7. 与以下产品配接工作: 北京利达英杰联合技术有限公司生产的 LDHS-1E 型电气火灾监控设备。

应急管理部天津消防研究所 检验检测结果汇总表

生产单位：北京利达英杰联合技术有限公司

No. Gn202501525-03

样品型号：LDHT-F3

共 16 页 第 4 页

序号	项目	标准条款号	检验检测结果					单项判定	备注
1	试验前检查	GB14287.2-2014 6.1.5	满足标准要求					合格	/
2	基本功能 试验	GB14287.2-2014 6.2	试样报警设定值（mA）： 300 500 1000					合格	/
			试样报警值 （mA）				报警时间 （s）		
			1# （第1路）	301.7	505.1	1011.2	4.3		
			1# （第2路）	302.4	505.7	1012.3	4.3		
			1# （第3路）	302.8	506.2	1012.9	4.3		
			1# （第4路）	304.1	508.0	1015.2	4.3		
			2# （第1路）	302.3	505.6	1013.4	4.2		
			3# （第1路）	301.9	506.2	1012.8	4.5		
			4# （第1路）	302.4	506.1	1013.1	4.5		
			5# （第1路）	302.2	505.4	1012.7	4.2		
			其余功能符合标准要求。						
3	监控报警功 能试验	GB14287.2-2014 6.3	—					—	非独 立式
4	通讯功能 试验	GB14287.2-2014 6.4	满足标准要求					合格	/

应急管理部天津消防研究所 检验检测结果汇总表

生产单位：北京利达英杰联合技术有限公司

No. Gn202501525-03

样品型号：LDHT-F3

共 16 页 第 5 页

序号	项目	标准条款号	检验检测结果	单项判定	备注
5	重复性试验	GB14287.2-2014 6.5	5#试样报警设定值（mA）： 300 500 1000	合格	/
			试样报警值 报警时间 		

应急管理部天津消防研究所 检验检测结果汇总表

生产单位：北京利达英杰联合技术有限公司

No. Gn202501525-03

样品型号：LDHT-F3

共 16 页 第 6 页

序号	项目	标准条款号	检验检测结果	单项判定	备注
10	泄漏电流 试验	GB14287.2-2014 6.10	—	—	DC24V 总线 供电
11	电气强度 试验	GB14287.2-2014 6.11	—	—	DC24V 总线 供电
12	射频电磁场 辐射抗扰度 试验	GB14287.2-2014 6.12	2#试样试验后，性能符合要求。 报警设定值 (mA) : 300 500 1000 试样报警值 (mA) : 303.9 506.2 1013.4 报警时间 (s) : 4.5	合格	/
13	射频场感应 的传导骚扰 抗扰度试验	GB14287.2-2014 6.13	2#试样试验后，性能符合要求。 报警设定值 (mA) : 300 500 1000 试样报警值 (mA) : 304.2 507.1 1013.9 报警时间 (s) : 4.7	合格	/
14	静电放电 抗扰度试验	GB14287.2-2014 6.14	1#试样试验后，性能符合要求。 报警设定值 (mA) : 300 500 1000 试样报警值 (mA) : 303.7 506.6 1013.1 报警时间 (s) : 4.5	合格	/
15	电快速瞬变 脉冲群 抗扰度试验	GB14287.2-2014 6.15	1#试样试验后，性能符合要求。 报警设定值 (mA) : 300 500 1000 试样报警值 (mA) : 304.1 506.9 1014.2 报警时间 (s) : 4.6	合格	/
16	浪涌(冲击) 抗扰度试验	GB14287.2-2014 6.16	1#试样试验后，性能符合要求。 报警设定值 (mA) : 300 500 1000 试样报警值 (mA) : 304.1 507.2 1014.5 报警时间 (s) : 4.8	合格	/

应急管理部天津消防研究所 检验检测结果汇总表

生产单位：北京利达英杰联合技术有限公司

No. Gn202501525-03

样品型号：LDHT-F3

共 16 页 第 7 页

序号	项目	标准条款号	检验检测结果	单项判定	备注
17	电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验	GB14287.2-2014 6.17	—	—	DC24V 总线 供电
18	工频磁场抗扰度试验	GB14287.2-2014 6.18	5#试样试验后，性能符合要求。 报警设定值（mA）： 300 500 1000 试样报警值（mA）： 304.5 507.9 1016.3 报警时间（s）： 4.9	合格	/
19	电压波动试验	GB14287.2-2014 6.19	—	—	DC24V 总线 供电
20	振动(正弦)(运行)试验	GB14287.2-2014 6.20	4#试样试验后，性能符合要求。 报警设定值（mA）： 300 500 1000 试样报警值（mA）： 301.7 504.6 1012.5 报警时间（s）： 4.3	合格	/
21	碰撞试验	GB14287.2-2014 6.21	4#试样试验后，性能符合要求。 报警设定值（mA）： 300 500 1000 试样报警值（mA）： 301.5 504.3 1012.1 报警时间（s）： 4.3	合格	/
22	低温(运行)试验	GB14287.2-2014 6.22	2#试样试验后，性能符合要求。 报警设定值（mA）： 300 500 1000 试样报警值（mA）： 304.2 507.7 1016.9 报警时间（s）： 4.8	合格	/
23	恒定湿热(运行)试验	GB14287.2-2014 6.23	2#试样试验后，性能符合要求。 报警设定值（mA）： 300 500 1000 试样报警值（mA）： 304.0 507.4 1016.5 报警时间（s）： 4.8	合格	/

应急管理部天津消防研究所 检验检测结果汇总表

生产单位：北京利达英杰联合技术有限公司

No. Gn202501525-03

样品型号：LDHT-F3

共 16 页 第 8 页

序号	项目	标准条款号	检验检测结果	单项判定	备注
1	试验前检查	GB14287.3-2014 6.1.5	满足标准要求	合格	/
2	基本功能 试验	GB14287.3-2014 6.2	试样报警设定值（℃）：70	合格	/
			报警值（℃） 响应时间（s）		
			6#（第1路） 72.4 34.1		
			6#（第2路） 72.4 34.1		
			6#（第3路） 72.6 34.3		
			6#（第4路） 73.1 35.4		
			7#（第1路） 72.5 34.7		
			8#（第1路） 72.3 35.1		
			9#（第1路） 72.8 34.9		
			10#（第1路） 72.7 35.5		
3	监控报警功能试验	GB14287.2-2014 6.3	—	—	非独立式
4	通讯功能试验	GB14287.3-2014 6.4	满足标准要求	合格	/
5	重复性试验	GB14287.3-2014 6.5	试样报警设定值（℃）：70	合格	/
			10#试样		
			报警值（℃） 响应时间（s）		
			1次 72.8 34.2		
			2次 72.7 34.8		
			3次 72.9 34.7		
			4次 73.1 34.7		
			5次 73.1 35.1		
			6次 73.0 34.8		
6	绝缘电阻试验	GB14287.3-2014 6.6	—	—	DC24V 总线 供电
7	泄漏电流试验	GB14287.3-2014 6.7	—	—	DC24V 总线 供电

应急管理部天津消防研究所 检验检测结果汇总表

生产单位：北京利达英杰联合技术有限公司

No. Gn202501525-03

样品型号：LDHT-F3

共 16 页 第 9 页

序号	项目	标准条款号	检验检测结果	单项判定	备注
8	电气强度试验	GB14287.3-2014 6.8	—	—	DC24V 总线 供电
9	射频电磁场 辐射抗扰度 试验	GB14287.3-2014 6.9	7#试样试验后，性能符合要求。 试样报警设定值（℃）：70 报警值（℃）：72.7 响应时间（s）：35.5	合格	/
10	射频场感应的 传导骚扰 抗扰度试验	GB14287.3-2014 6.10	7#试样试验后，性能符合要求。 试样报警设定值（℃）：70 报警值（℃）：72.9 响应时间（s）：35.6	合格	/
11	静电放电 抗扰度试验	GB14287.3-2014 6.11	6#试样试验后，性能符合要求。 试样报警设定值（℃）：70 报警值（℃）：72.4 响应时间（s）：35.4	合格	/
12	电快速瞬变 脉冲群 抗扰度试验	GB14287.3-2014 6.12	6#试样试验后，性能符合要求。 试样报警设定值（℃）：70 报警值（℃）：72.7 响应时间（s）：35.7	合格	/
13	浪涌（冲击） 抗扰度试验	GB14287.3-2014 6.13	6#试样试验后，性能符合要求。 试样报警设定值（℃）：70 报警值（℃）：72.8 响应时间（s）：35.7	合格	/
14	电压暂降、 短时中断和 电压变化的 抗扰度试验	GB14287.3-2014 6.14	—	—	DC24V 总线 供电
15	电压波动 试验	GB14287.3-2014 6.15	—	—	DC24V 总线 供电
16	振动（正弦） （运行） 试验	GB14287.3-2014 6.16	9#试样试验后，性能符合要求。 试样报警设定值（℃）：70 报警值（℃）：72.3 响应时间（s）：34.1	合格	/

应急管理部天津消防研究所 检验检测结果汇总表

生产单位：北京利达英杰联合技术有限公司

No. Gn202501525-03

样品型号：LDHT-F3

共 16 页 第 10 页

序号	项目	标准条款号	检验检测结果	单项判定	备注
17	碰撞试验	GB14287.3-2014 6.17	9#试样试验后，性能符合要求。 试样报警设定值（℃）：70 报警值（℃）：72.2 响应时间（s）：34.0	合格	/
18	低温（运行） 试验	GB14287.3-2014 6.18	10#试样试验后，性能符合要求。 试样报警设定值（℃）：70 报警值（℃）：73.1 响应时间（s）：35.8	合格	/
19	恒定湿热 （运行） 试验	GB14287.3-2014 6.19	10#试样试验后，性能符合要求。 试样报警设定值（℃）：70 报警值（℃）：72.9 响应时间（s）：35.7	合格	/
		本页以下空白			

应急管理部天津消防研究所
检验检测报告

No. Gn202501525-03

共 16 页 第 11 页

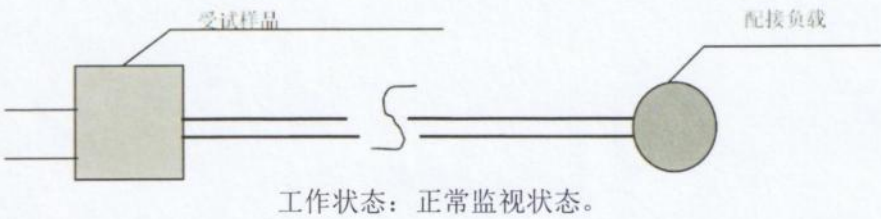
射频电磁场辐射抗扰度试验布置示意图

1) 测试场地：3 米法半电波暗室

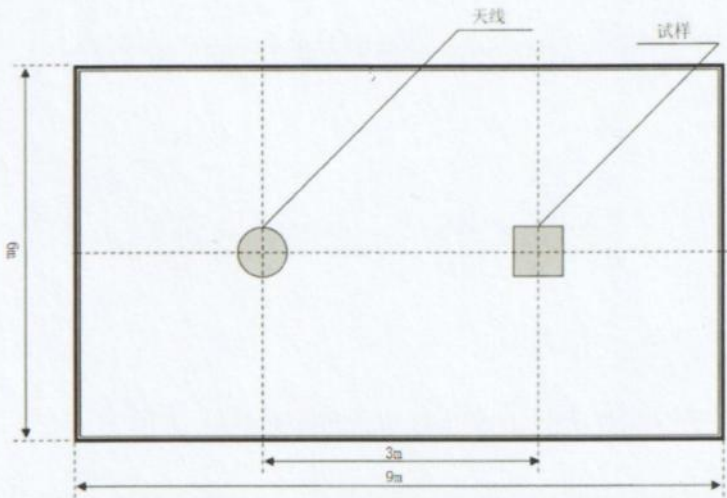
2) 仪器设备

设备/软件名称	设备型号/软件版本号	校准状态
信号发生器	2023A	合格
功率放大器	CBA9433	合格
组合天线	CBL6140A	合格
Schaffner EMC Compliance3 Immunity	Version 3.61	/
配接-电气火灾监控设备	LDHS-1E	/

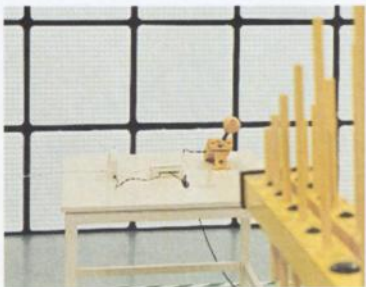
3) 受试设备连接图、工作状态



4) 试验布置图



2#试样



7#试样

应急管理部天津消防研究所
检验检测报告

No. Gn202501525-03

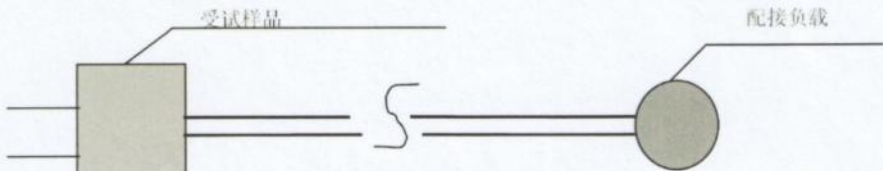
共 16 页 第 12 页

射频场感应的传导骚扰抗扰度试验

- 1) 测试场地：试验室
2) 仪器设备

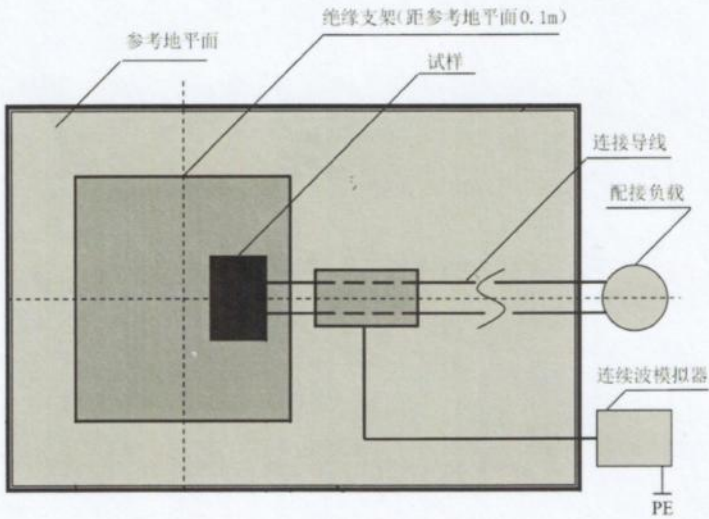
设备/软件名称	设备型号/软件版本号	校准状态
连续波模拟器	CWS 500N1.4	合格
衰减器	ATN 6075	合格
耦合去耦装置	CDN M016	合格
CWS 500N1.4 Continuous Wave Simulator	V 9.04s04	/
配接-电气火灾监控设备	LDHS-1E	/

- 3) 受试设备连接图、工作状态



工作状态：正常监视状态。

- 4) 试验布置图



2#试样

7#试样

应急管理部天津消防研究所
检验检测报告

No. Gn202501525-03

共 16 页 第 13 页

静电放电抗扰度试验布置示意图

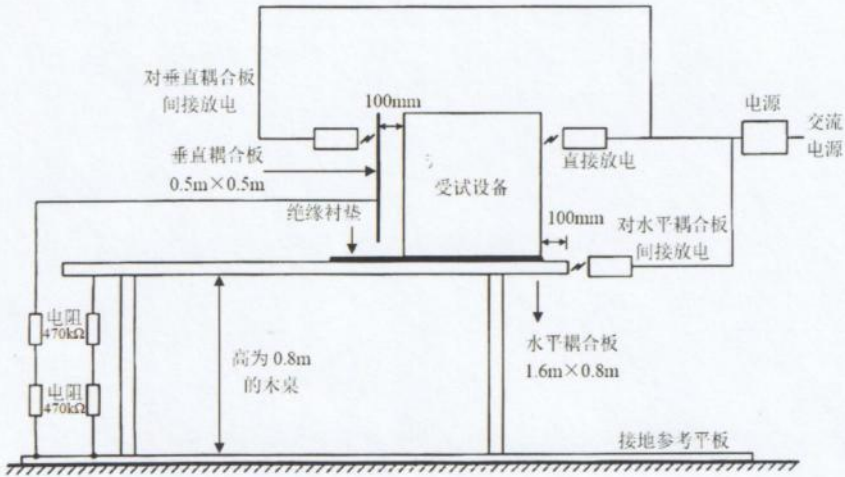
- 1) 测试场地：试验室
试验环境：室温 24 ℃，相对湿度 55 %RH，大气压力 101 kPa。
- 2) 仪器设备

设备/软件名称	设备型号/软件版本号	校准状态
静电放电模拟器	DIT0	合格
ESD SIMULATOR16	V 2.31	/
配接-电气火灾监控设备	LDHS-1E	/

- 3) 受试设备连接图、工作状态



- 4) 试验布置图



1#试样



6#试样

应急管理部天津消防研究所
检验检测报告

No. Gn202501525-03

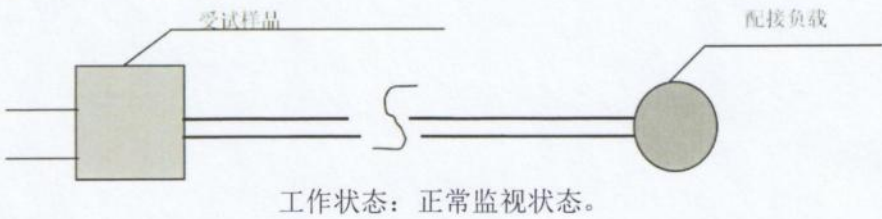
共 16 页 第 14 页

电快速瞬变脉冲群抗扰度试验布置示意图

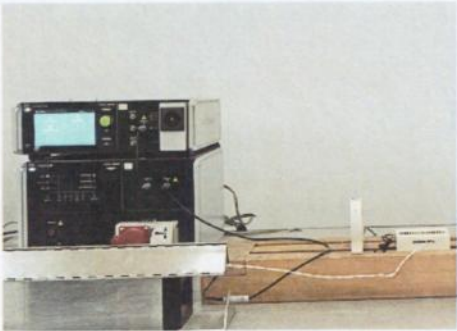
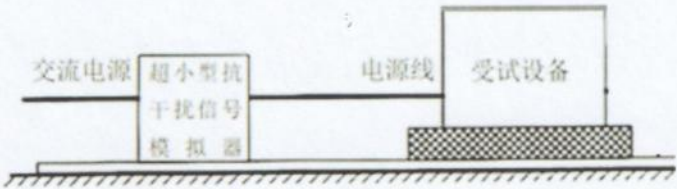
- 1) 测试场地：试验室
- 2) 仪器设备

设备/软件名称	设备型号/软件版本号	校准状态
超小型抗干扰信号模拟器	compact NX5	合格
三相耦合/去耦网络	coupling NX5	合格
电容耦合钳	HFK	合格
compact NX5	3.2.2	/
配接-电气火灾监控设备	LDHS-1E	/

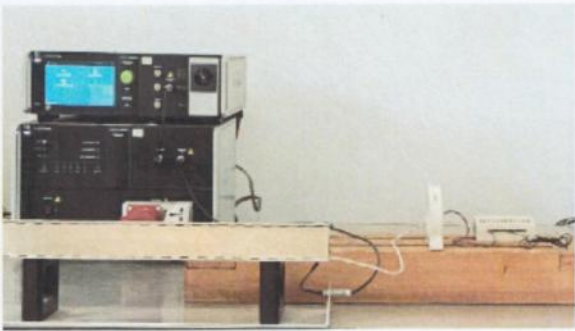
- 3) 受试设备连接图、工作状态



- 4) 试验布置图



1#试样



6#试样

应急管理部天津消防研究所
检验检测报告

No. Gn202501525-03

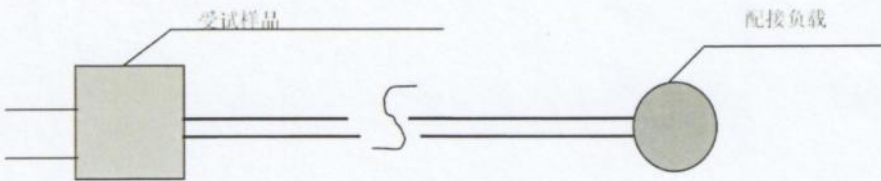
共 16 页 第 15 页

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

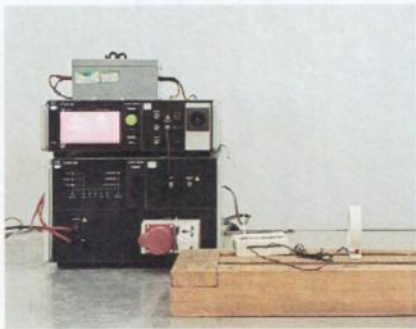
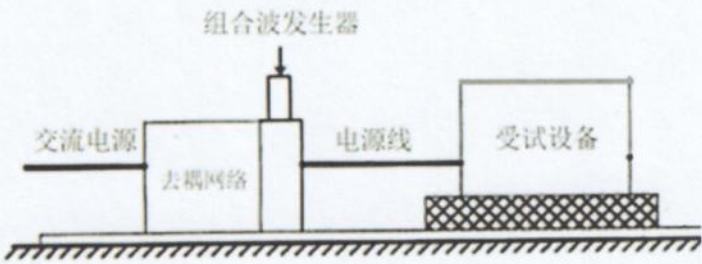
设备/软件名称	设备型号/软件版本号	校准状态
超小型抗干扰信号模拟器	compact NX5	合格
三相耦合/去耦网络	coupling NX5	合格
信号线/数据线耦合/去耦网络	CNV 504N1	合格
compact NX5	3.2.2	/
配接-电气火灾监控设备	LDHS-1E	/

受试设备连接图、工作状态



工作状态：正常监视状态。

4) 试验布置图



1#试样



6#试样

应急管理部天津消防研究所
检验检测报告

No. Gn202501525-03

共 16 页 第 16 页

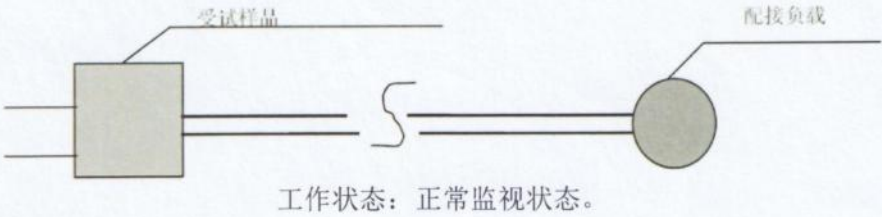
工频磁场抗扰度试验布置示意图

1) 测试场地：试验室

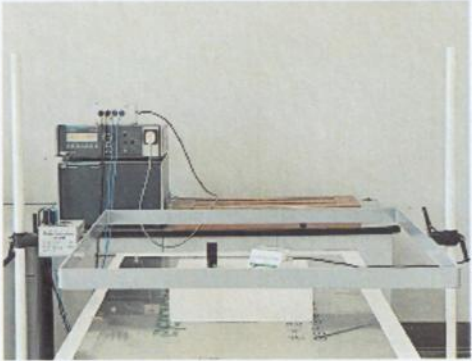
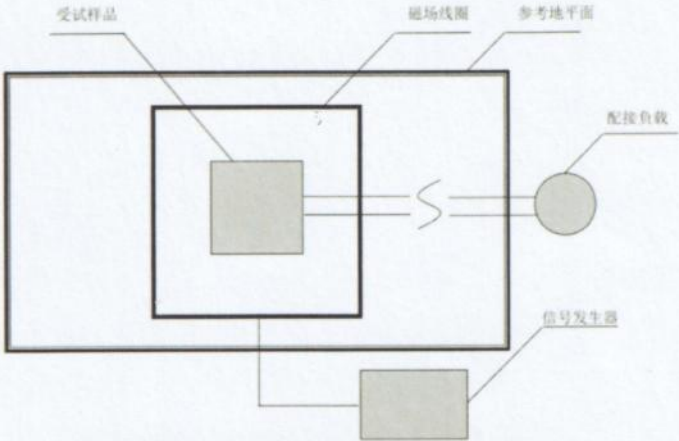
2) 仪器设备

设备/软件名称	设备型号/软件版本号	校准状态
工频磁场抗扰度测试系统	MS100N	合格
电源故障模拟器	UCS 500N5P	合格
自动调压器	MV 2616	合格
UCS 500 N5 Ultra Compact Simulator	V 6.02a01	/
配接-电气火灾监控设备	LDHS-1E	/

3) 受试设备连接图、工作状态



4) 试验布置图



5#试样