



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1020

国家强制性产品认证

试验报告

☐新申请 ☒变更 ☐监督 ☐复审 ☐其他:

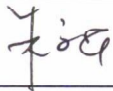
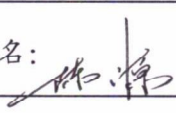
申请编号: A2019CCC0304-3292883
(任务编号)

产品名称: 交流接触器

型 号: CDC6-630, CDC6-630N

检测机构: 苏州电器科学研究院股份有限公司



样品名称: 交流接触器 型 号: CDC6-630,CDC6-630N 商 标: / 样品数量: 22 台 样品来源: 工厂送样 收样日期: 2019-11-25 完成日期: 2019-12-25	委托人: 德力西电气有限公司 委托人地址: 浙江省乐清市柳市镇德力西高科技 工业园区 生产者: 德力西电气有限公司 生产者地址: 浙江省乐清市柳市镇德力西高科技 工业园区 生产企业: 德力西电气有限公司 生产企业地址: 浙江省乐清市柳市镇德力西高科技 工业园区
试验结论: 依据 GB/T 14048.4-2010 检验合格	
本申请认证单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明: CDC6-630,CDC6-630N Ui:1000V;Uimp:8kV; Ith:800A; Ue:AC220/230V,AC380/400V,AC660/690V; Ie:630A(AC220/230V,AC380/400V),462A(AC660/690V); Us:AC48V,110V,127V,220V,220V/230V,240V,380V,380V/400V,415V,440V/50/60Hz, DC48V,110V,220V,AC/DC48-132V, 50/60Hz;AC/DC100-250V,50/60Hz; 使用类别:AC-3,AC-4;极数:3P; 配用的辅助触头:挂装 FD6 两极或四极辅助触头组 (2008010305285124) Ith:10A;Ui:690V; Uimp:6kV; AC-15: Ue/Ie:AC380V/0.95A; DC-13: Ue/Ie:DC220V/0.15A.	
主检: 朱文华 签名:  日期: 2020-03-02	 (检测机构名称: 盖章) 2020 年 03 月 02 日
审核: 姜 鑫 签名:  日期: 2020-03-02	
签发: 陈 源 签名:  日期: 2020-03-02	
备注: 1.变更情况: 见附页 2.原 CCC 认可报告编号: C-040-12B1586-S; 3.出具原试验报告的检测单位: 苏州电器科学研究院股份有限公司; 4.原 CCC 证书编号: 2002010304022837; 5.此确认试验报告与原试验报告合并使用方为有效。	

附页:

序号和名称	变更前	变更后
1.型号变更	CDC6-630	CDC6-630, CDC6-630N
2.总装配图变更	2DLX.400.125	2DLX.400.1250[CDC6-630]; 2DLX.400.1251[CDC6-630N]
3.触头参数变更	开距 <u>11</u> , 初压力 <u>90±9N</u> , 终压力 <u>150±15N</u> , 超程 <u>≥5</u>	开距 <u>(9.5±1.0)mm</u> , 初压力 <u>/</u> , 终压力 <u>/</u> , 超程 <u>(3.5±0.5)mm</u>
4.触头尺寸变更	静触头 <u>24×16.5×2.5</u> , 动触头 <u>24×16.5×2.5</u>	静触头 <u>24.0mm×16.8mm×2.2mm</u> , 动触头 <u>20.8mm×17.2mm×2.5mm</u>
5.额定工作电压 Ue 变更	AC380V/AC660V	AC220/230, AC380/400, AC660/690
6.额定工作电流 Ie 变更	380V/660V Ie:630A/462A	220V/230V, 380V/400V, 660V/690V Ie:630A/630A/462A
7.额定控制电源电压 Us 变更	AC36V/110V/127V/220V/380V	AC48V、110V、127V、220V、220V/230V、240V、380V、380V/400V、 415V、440V 50/60Hz, DC48V、110V、220V, AC/DC48-132V 50/60Hz, AC/DC100-250V 50/60Hz
8.使用类别变更	AC-3	AC-3 ,AC-4
9.飞弧距离变更	≤ 50mm	20mm
10.增加电子线路	无	有
11.辅助回路种类和对数变更	产品本体不带辅助触头,可挂装 CDF4 两极或四极辅助触头组 (2008010305285124)	产品本体不带辅助触头,可挂装 FD6 两极或四极辅助触头组 (2008010305285124)
12.壳体(盖、基座)元件/材料名称及型号规格/牌号变更	阻燃增强尼龙/PA66	不饱和聚酯玻璃纤维增强模塑料/BMC
13.壳体(盖、基座)制造商(生产厂)变更	乐清市王新塑料有限公司 乐清市禾合电气有限公司 德力西电气有限公司	乐清市禾合电气有限公司 芜湖县雅博电器有限公司
14.触头元件/材料名称及型号规格/牌号变更	银基合金/CAgNi(10) Ag-(SnO ₂ +In ₂ O ₃) 10.5	银氧化镉/AgCdO
15.触头制造商(生产厂)变更	瑞安中银电工 中希合金有限公司 温州宏丰合金有限公司 浙江福达合金有限公司	福达合金材料股份有限公司 桂林金格电工电子材料科技有限公司 温州宏丰电工合金股份有限公司
16.灭弧罩元件/材料名称及型号规格/牌号变更	阻燃增强尼龙/PA66	不饱和聚酯玻璃纤维增强模塑料/BMC
17.灭弧罩制造商(生产厂)变更	乐清市王新塑料有限公司 永嘉银河塑胶厂 德力西电气有限公司	乐清市禾合电气有限公司 芜湖县雅博电器有限公司
18.线圈型号规格/牌号及制造商(生产厂)变更	QZ-1/155 德力西电气有限公司	QZY-2 上海崇明特种电磁线厂,成都西南电工有限公司 龙飞集团有限公司,德力西电气有限公司
19.铁芯型号规格/牌号及制造商(生产厂)变更	DW360-50 温州华正铁芯制造有限公司 乐清市柳川铁芯厂 乐清市华泰铁芯制造有限公司	50W600 温州华正铁芯制造有限公司 乐清市华泰铁芯制造有限公司
20.弹簧元件/材料名称及型号规格/牌号变更	不锈钢丝/1Cr18Ni9	碳素弹簧钢丝/70#
21.弹簧制造商(生产厂)变更	乐清市天力弹簧厂 CDC6-630 主触头弹簧: P1: 101.3±10.13 P2: 146.6±14.66 反力弹簧: P1: 18.5±1.8 P2: 26±2.6	温州合力弹簧制造有限公司 芜湖天力弹簧有限公司
22.电子组件板元件/材料名称及型号规格/牌号变更	/	宽电压模块/ZZMW2 FL,ZZMW3 FL
23.电子组件板制造商(生产厂)变更	/	深圳天之行电器有限公司

报 告 组 成

报告内容	有无	页数	编号
封面	√	1	03601-A-19B0881-S
首页	√	2	03601-A-19B0881-S
报告组成	√	1	03601-A-19B0881-S
安全型式试验报告	√	69	03601-A-19B0881-S
电磁兼容型式试验报告	/	/	/
封底	√	1	/

本报告由表中划√的所有内容组成.

判定: P 试验结果符合要求
 F 试验结果不符合要求
 N 要求不适用于该产品, 或不进行该项试验

样品描述及说明

1.产品构成的描述及结构特点（结构概要说明）：

1).产品型号及名称 CDC6-630, CDC6-630N 交流接触器
操作方式（电动、手动、气动） 电动。

2).提供图纸及编号：
总装配图 2DLX.400.1250[CDC6-630]; 2DLX.400.1251[CDC6-630N]

3).主要结构数据：
a.触头灭弧系统
触头系统形式（单断点转动触头、双断点桥式触头等） 双断点桥式触头，
触头参数：开距(9.5±1.0)mm，初压力 / ，终压力 / ，超程(3.5±0.5)mm，
触头尺寸：
静触头 24.0mm×16.8mm×2.2mm 动触头 20.8mm×17.2mm ×2.5mm
灭弧罩材料（陶土灭弧罩、塑料灭弧罩等） 塑料灭弧罩/不饱和聚酯玻璃纤维增强模塑料，
b.电磁系统
控制线圈：匝数 见表 1，线径 见表 1，
电磁系统：铁心形式 E 型。

表 1 控制线圈电压及参数

型号	电压	线径 φ 保持/起动	匝数 保持/起动	材料名称	线圈频率
LX1FL	440V	0.13/0.35	11000/1980	QZY-2 漆包圆铜线	50/60Hz
	415V	0.13/0.35	11000/1980	QZY-2 漆包圆铜线	
	380V/400V	0.14/0.38	9550/1720	QZY-2 漆包圆铜线	
	240V	0.18/0.49	5068/1010	QZY-2 漆包圆铜线	
	220V/230V	0.18/0.49	5068/1010	QZY-2 漆包圆铜线	
	127V	0.19/0.67	5300/570	QZY-2 漆包圆铜线	
	110V	0.21/0.72	4300/490	QZY-2 漆包圆铜线	
LX4FL	DC110V	0.15/0.67	9000/580	QZY-2 漆包圆铜线	
	DC220V	0.11/0.47	15000/1120	QZY-2 漆包圆铜线	
FL	AC/DC48-132V	1.2	320	QZY-2 漆包圆铜线	50/60Hz
	AC/DC100-250V	0.85	700	QZY-2 漆包圆铜线	
LX9FL	AC48V	1.12	400	QZY-2 漆包圆铜线	50/60Hz
	AC110V	0.69	1053	QZY-2 漆包圆铜线	
	AC220V	0.47	2196	QZY-2 漆包圆铜线	
	AC380V	0.35	3922	QZY-2 漆包圆铜线	
	DC48V	1.0	532	QZY-2 漆包圆铜线	
	DC110V	0.67	1116	QZY-2 漆包圆铜线	
	DC220V	0.47	2196	QZY-2 漆包圆铜线	

驻：线圈可用于 3 极产品。

样品描述及说明

2.主要技术参数:

- 1) 额定绝缘电压 U_i (V): 1000V
- 2) 额定冲击耐受电压 U_{imp} (kV): 8kV
- 3) 约定发热电流 I_{th} (A): 800A
- 4) 额定工作电压 U_e (V): AC220V/230V, AC380V/400V, AC660V/690V
- 5) 额定工作电流 I_e (A): 220V/230V, 380V/400V, 660V/690V I_e : 630A/630A/462A
- 6) 使用类别: AC-3, AC-4
- 7) 极数: 3P
- 8) 额定控制电源电压 U_s (V): AC48V、110V、127V、220V、220V/230V、240V、380V、380V/400V、415V、440V 50/60Hz, DC48V、110V、220V, AC/DC48-132V 50/60Hz, AC/DC100-250V 50/60Hz
 电子式控制电磁铁: ☒ (交流释放和完全断开的极限值规定为: 75%~10% U_s ☒, 75%~20% U_s ☐) ,
 电磁式: ☒ , 电气-气动或气动式: ☐
- 9) 线圈的绝缘等级: B 级
- 10) 断续工作制 (如适用): 操作频率 600 次/h 负载因数 40%
- 11) 外壳防护等级: IP00
- 12) 产品安装前后倾斜角度: 接触器安装面与垂直面倾斜度不大于 $\pm 5^\circ$
- 13) 飞弧距离 (mm): 20
- 14) 接线端子连接导线能力:
 主回路:
 a. 最大导线截面 / , 连接至接线端子最多根数 / ,
 b. 最小导线截面 / , 连接至接线端子最多根数 / ,
 c. 螺纹直径 / , 拧紧力矩 /
 辅助回路:
 a. 最大导线截面 / , 连接至接线端子最多根数 / ,
 b. 最小导线截面 / , 连接至接线端子最多根数 / ,
 c. 螺纹直径 / , 拧紧力矩 /
- 15) 额定限制短路电流 I_q (kA) (对应于电压): 50kA ,
 配用 SCPD 型号: CDC6-630、CDC6-630N 配 RT16-800A
 协调配合类型: "2" 型
- 16) 产品是否具有电子线路: ☒ 是、 ☐ 否 ,
 电磁兼容 EMC (环境 A 或 B) A
- 17) 辅助回路:
 种类和对数: 产品本体不带辅助触头, 可挂装 FD6 两极或四极辅助触头组 (2008010305285124) ,
 约定发热电流 I_{th} (A): 10A ,
 额定绝缘电压 U_i (V): 690V ,
 额定冲击耐受电压 U_{imp} (kV): 6kV ,
 额定限制短路电流配合 SCPD 型号: RT16-10A ,
 相应使用类别下额定工作电流 I_e (A) 和工作电压 U_e (V): AC-15: 380V/0.95A, DC-13: 220V/0.15A
 是否有属于与电源触头相连的辅助触头的要求 (镜像触头) (符合附录 F, 具有符号 ) :
☐ 是、 ☒ 否 , 额定绝缘电压 U_i (V): /

样 品 描 述 及 说 明

2.系列的描述和型号的解释:

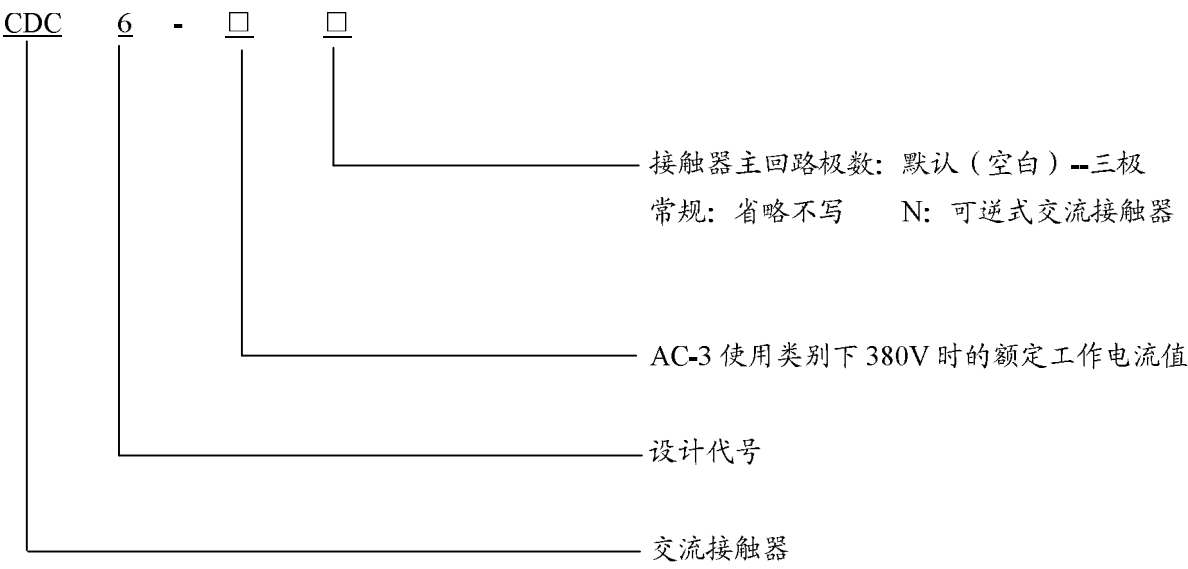
3.1 本申请单元产品:

- a. 主触头的尺寸、材料、结构和连接方法是否相同:
☒ 是 ☐ 否_____
- b. 触头及线圈上的弹簧是否相同:
☒ 是 ☐ 否_____
- c. 接线端子是否具有类似的结构:
☒ 是 ☐ 否_____
- d. 电子组件板是否相同 (如有):
☒ 是 ☐ 否_____
- e. 灭弧装置的灭弧方式, 材料和结构是否相同:
☒ 是 ☐ 否_____
- f. 线圈的材料是否相同:
☒ 是 ☐ 否_____
- g. 模压和绝缘材料是否相同:
☒ 是 ☐ 否_____

3.2 系列的描述 (对本申请单元不同型号、不同电流等级的异同说明):

本申请单元产品不同额定控制电源电压、主要差异在于线圈线径和匝数不同, 其余均相同.

3.3 型号的解释:



样 品 描 述 及 说 明

4.特殊结构说明（如有需要）：
/

样 品 描 述 及 说 明

5.产品认证情况:

/

6.安全件一览表:

序号	元/部件名称	元件/材料名称	型号规格/牌号	制造商(生产厂)
1	壳体(盖、基座)	不饱和聚酯玻璃纤维增强模塑料	BMC	乐清市禾合电气有限公司 芜湖县雅博电器有限公司
2	触头	银氧化镉	AgCdO	福达合金材料股份有限公司 桂林金格电工电子材料科技有限公司 温州宏丰电工合金股份有限公司
3	灭弧罩	不饱和聚酯玻璃纤维增强模塑料	BMC	乐清市禾合电气有限公司 芜湖县雅博电器有限公司
4	线圈	绕组/聚酯漆包圆铜线	QZY-2	上海崇明特种电磁线厂 成都西南电工有限公司 龙飞集团有限公司 德力西电气有限公司
5	铁芯	硅钢片	50W600	温州华正铁芯制造有限公司 乐清市华泰铁芯制造有限公司
6	弹簧 (主触头弹簧及反力弹簧)	主触头弹簧/碳素弹簧钢丝	70#	温州合力弹簧制造有限公司 芜湖天力弹簧有限公司
		反力弹簧/碳素弹簧钢丝	70#	
7	电子组件板	宽电压模块	ZZMW2 FL ZZMW3 FL	深圳天之行电器有限公司

注: 安全件如涉及一个以上的制造商(生产厂), 则填在第一位的制造商(生产厂)为型式试验样品提供安全件的制造商(生产厂)。

样 品 照 片

7. 产品外形照片（包括外形、内部结构及铭牌）：



样 品 照 片

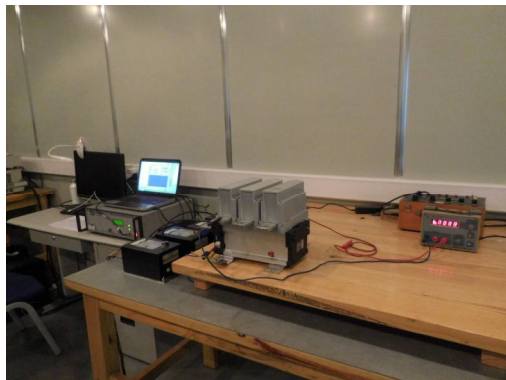
7. 产品外形照片（包括外形、内部结构及铭牌）：(续)



EMC 试验布置图/被测设备的连接图



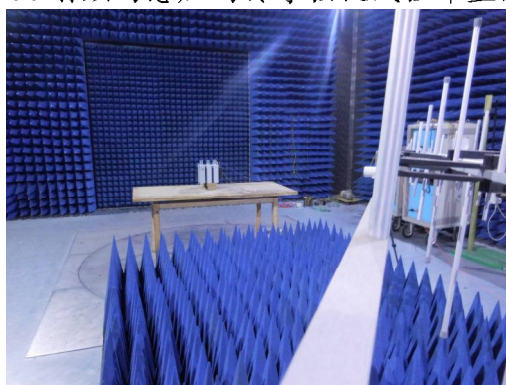
#11 浪涌试验布置图



#11 射频场感应的传导骚扰试验布置图



#11 射频辐射发射试验布置图



#11 射频电磁场辐射试验布置图



#11 射频传导发射试验布置图

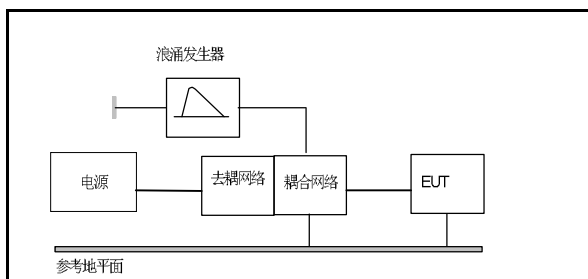


#11 电快速瞬变脉冲群试验布置图

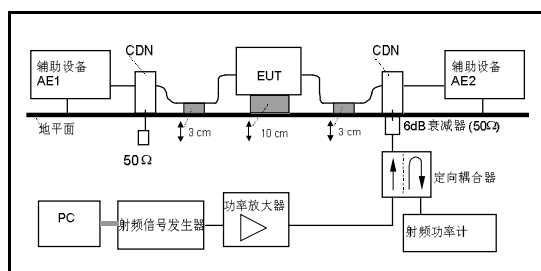


#11 静电放电试验布置图

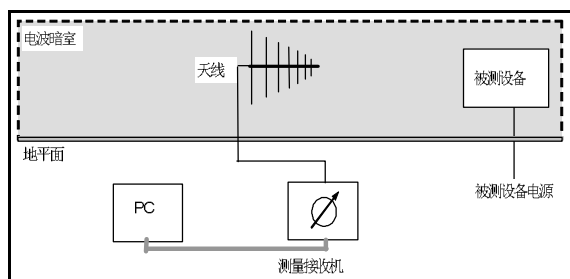
EMC 试验接线图/被测设备的连接图



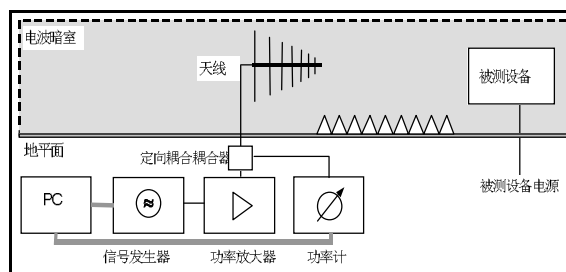
#11 浪涌试验接线图



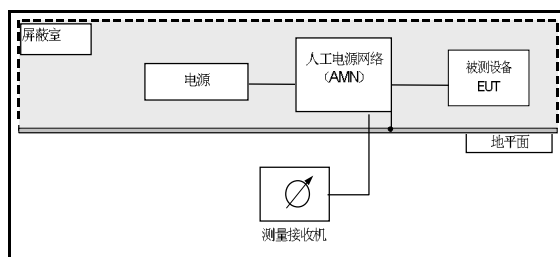
#11 射频场感应的传导骚扰试验接线图



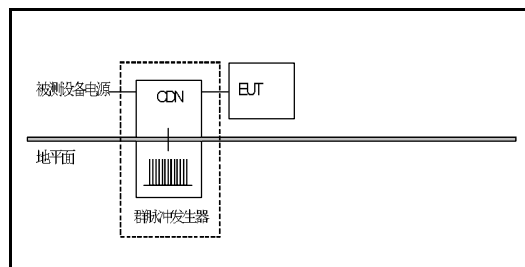
#11 射频辐射发射试验接线图



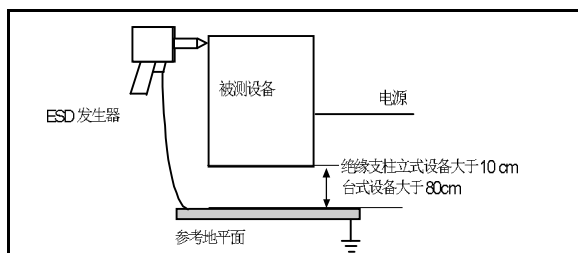
#11 射频电磁场辐射试验接线图



#11 射频传导发射试验接线图



#11 电快速瞬变脉冲群试验接线图

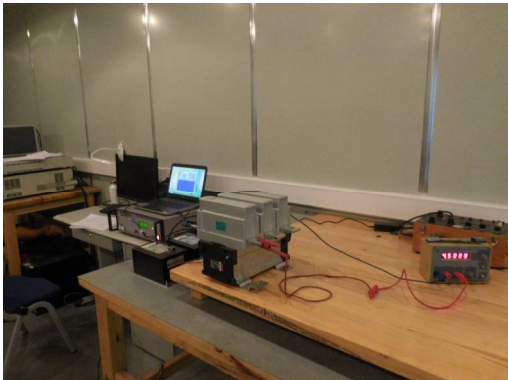


#11 静电放电试验接线图

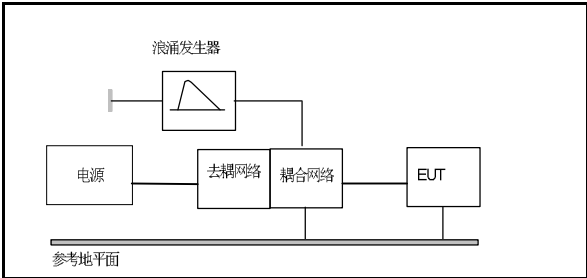
EMC 试验布置图/被测设备的连接图



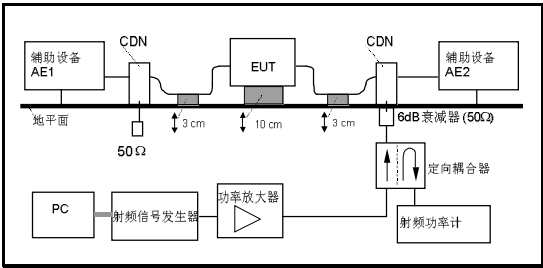
#10 浪涌试验布置图



#10 射频场感应的传导骚扰试验布置图



#10 射频辐射发射试验接线图



#10 射频场感应的传导骚扰试验接线图

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1/01	温升	9.3.3.3	合格
02	动作条件及动作范围	9.3.3.2	合格
03	介电性能	9.3.3.4	合格
04	电气间隙和爬电距离	8.1.4	见 C-040-12B1584-S
2/05	接通和分断能力	9.3.3.5	合格
06	约定操作性能	9.3.3.6	合格
3/07	预期电流“ <i>r</i> ” 试验(type 2)	9.3.4.2.1	合格
08	额定限制短路电流 <i>I</i> _q 试验(type 2)	9.3.4.2.2	合格
4/09	耐受过载电流能力	9.3.5	见 C-040-12B1584-S
10	耐湿热性能	GB/T 14048.1 附录 K	见 C-040-12B1584-S
11	耐非正常热和着火危险试验	GB/T 14048.1 8.2.1.1	合格
12	静电放电抗扰度试验	9.4.2.2	合格
13	射频电磁场辐射抗扰度试验	9.4.2.3	合格
14	电快速瞬变脉冲群抗扰度试验	9.4.2.4	合格
15	浪涌抗扰度试验	9.4.2.5	合格
16	射频传导发射试验	9.4.3.1	合格
17	射频辐射发射试验	9.4.3.2	合格
18	动作特性验证	9.3.3.2	合格
	以下空白		