



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1145

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: A2025CCC0304-4778976

(任务编号)

产品名称: 交流接触器

型号: NDC1M-40, NDC1M-50, NDC1M-65,
NDCH-40, NDCH-50, NDCH-65,
NDC1-40, NDC1-50, NDC1-65

检测机构: 上海电器设备检测所有限公司



产品名称: 交流接触器 型 号: NDC1M-40,NDC1M-50,NDC1M-65, NDCH-40,NDCH-50,NDCH-65, NDC1-40,NDC1-50,NDC1-65 商 标: / 样品数量: 3 台 样品来源: 工厂送样 收样日期: 2025-06-11 完成日期: 2025-06-25	委托人: 上海良信电器股份有限公司 委托人地址: 上海市浦东新区申江南路 2000 号 生产者: 上海良信电器股份有限公司 生产者地址: 上海市浦东新区申江南路 2000 号 生产企业: 良信电器(海盐)有限公司 生产企业地址: 浙江省嘉兴市海盐县西 塘桥街道场前路 1799 号																
试验结论: 依据 GB/T 14048.4-2020 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: 见附页 1。																	
主检: 黄轶婷	日期: 2025.06.25	 (检测机构名称、盖章) 2025年06月25日															
审核: 王林	日期: 2025.06.25																
签发: 庄晓丽	日期: 2025.06.25																
备注: <table><tr><td>变更项目</td><td>变更前</td><td>变更后</td></tr><tr><td>变更内容</td><td>见附页2</td><td>见附页2</td></tr><tr><td>原证书编号</td><td colspan="2">2024010304638818</td></tr><tr><td>原测试报告编号</td><td colspan="2">02501-23DQ0811-1</td></tr><tr><td>原检测单位</td><td colspan="2">福建省产品质量检验研究院</td></tr></table>			变更项目	变更前	变更后	变更内容	见附页2	见附页2	原证书编号	2024010304638818		原测试报告编号	02501-23DQ0811-1		原检测单位	福建省产品质量检验研究院	
变更项目	变更前	变更后															
变更内容	见附页2	见附页2															
原证书编号	2024010304638818																
原测试报告编号	02501-23DQ0811-1																
原检测单位	福建省产品质量检验研究院																

附页 1:

NDC1M-40,NDC1M-50,NDC1M-65,
NDCH-40,NDCH-50,NDCH-65,
NDC1-40,NDC1-50,NDC1-65

Uimp: 6kV;

Ui: 690V;

Ith: 60A(NDC1M-40,NDCH-40, NDC1-40),80A(NDC1M-50,NDC1M-65,
NDCH-50, NDCH-65, NDC1-50,NDC1-65);

NDC1M-40,NDCH-40, NDC1-40:AC-3:Ue/Ie:AC220/380V/40A;

NDC1M-50, NDCH-50, NDC1-50: AC-3:Ue/Ie:AC220/380V/50A;

NDC1M-65, NDCH-65, NDC1-65: AC-3:Ue/Ie:AC220/380V/65A;

使用类别:AC-3;

Us: AC24V,AC36V,AC110V,AC220V,AC240V,AC380V,AC415V;50/60Hz;

极数:3P;

配用的辅助触头:

1NO,1NC;

Ui:690V;

Uimp:6kV;

Ith:10A;

AC-15:Ue/Ie:AC380V/0.95A

附页 2：（续）

附件：（续）
变更后：

ND C 1 □ — □ □
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

- ① 企业代号
- ② 交流接触器代号
- ③ 设计代号：**1**
- ④ **设计代号：M 或空白**
- ⑤ 基本规格代号：额定工作电流等级：40，50，65
- ⑥ 三级接触器的辅助触头数量代号：用两位数字表示
其中，十位数字表示常开触头对数，个位数字为常闭触头对数（见表 1）。

ND C H — □ □
① ② ③ ④ ⑤

- ① 企业代号
- ② 交流接触器代号
- ③ 设计代号
- ④ 基本规格代号：额定工作电流等级：**40，50，65**
- ⑤ 三级接触器的辅助触头数量代号：用两位数字表示
其中，十位数字表示常开触头对数，个位数字为常闭触头对数（见表 1）。

表 1

产品规格	辅助触头数量	
	常开（NO）	常闭（NC）
NDC1M-4011 NDCH-4011 NDC1-4011	1	1
NDC1M-5011 NDCH-5011 NDC1-5011	1	1
NDC1M-6511 NDCH-6511 NDC1-6511	1	1

报 告 组 成

报告内容	有无	页数	编号
封面	√	1	00901-A2025CCC0304-4778976
首页	√	4	00901-A2025CCC0304-4778976
报告组成	√	1	00901-A2025CCC0304-4778976
安全型式试验报告	√	13	00901-A2025CCC0304-4778976
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）:

包括产品的主要组成部件、操作方式、安装方式、接线方式等，还包括以下内容：
主要组成部件：基座、电磁系统、触头系统等
安装方式：垂直安装
接线方式：螺钉紧固

1).产品型号及名称 NDC1M-40、NDC1M-50、NDC1M-65、NDCH-40、NDCH-50、NDCH-65、
NDC1-40、NDC1-50、NDC1-65 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 2LD.401.0011.1 ~ 3。

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 ≥5.0mm，初压力 /，终压力 /，超程 ≥1.5mm，
触头材料名称和牌号：静触头 银氧化镉 AgCdO(15) 动触头 银氧化镉 AgCdO(15)
触头尺寸：静触头 NDC1M-40、NDCH-40、NDC1-40: 5.2×5.2×1.3; NDC1M-50、NDCH-50、NDC1-50:
5.5×5.5×1.3; NDC1M-65、NDCH-65、NDC1-65: 6.5×6.5×1.3，
动触头 NDC1M-40、NDCH-40、NDC1-40: 5.2×5.2×1.5; NDC1M-50、NDCH-50、NDC1-50:
5.5×5.5×1.5; NDC1M-65、NDCH-65、NDC1-65: 6.5×6.5×1.5，
灭弧罩材料（陶土灭弧罩、塑料灭弧罩等） /
b.电磁系统
控制线圈： 匝数: 24V: 365±1 匝; 36V: 548±2 匝; 110V: 1650±6 匝; 220V: 3300±10 匝; 240V: 3600±12
匝; 380V: 5700±15 匝; 415V: 6225±18 匝
线径: 24V: Φ0.6mm; 36V: Φ0.49mm; 110V: Φ0.27mm; 220V: Φ0.19mm; 240V: Φ0.18mm; 380V:
Φ0.15mm; 415V: Φ0.14mm
电磁系统：铁心形式 E 型，铁心材料及牌号 冷轧硅钢片/DW600
c.壳体和基座
壳体材料名称及牌号 阻燃增强尼龙 PA66，
基座材料名称及牌号 阻燃增强尼龙 PA66

样品描述及说明

- 2.主要技术参数:
- 1) 额定绝缘电压 U_i (V): 690V
- 2) 额定冲击耐受电压 U_{imp} (kV): 6kV
污染等级: 3 级
材料组别: IIIa
- 3) 约定发热电流 I_{th} (A): 60A (NDC1M-40、NDCH-40、NDC1-40)、80A (NDC1M-50、NDC1M-65、NDCH-50、NDCH-65、NDC1-50、NDC1-65)
- 4) 额定频率 (Hz): 50Hz/60Hz
- 5) 额定工作电压 U_e (V): AC220V/380V
- 6) 额定工作电流 I_e (A): 40A, 50A, 65A
- 7) 额定功率 Q (var) (适用 AC-6b): /
涌流最大值 (A) (适用 AC-6b): /
- 8) 使用类别: AC-3
- 9) 是否具有隔离功能: 否
- 10) 极数: 3P
- 11) 控制电路
额定控制电源电压 U_s (V): AC24V/36V/110V/220V/240V/380V/415V,
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: ☐
额定频率 (Hz): 50Hz/60Hz,
额定绝缘电压 U_i (V): 690V,
额定冲击耐受电压 U_{imp} (kV): 6kV
- 12) 交流控制电磁铁的吸持功率 S_h (VA): ≤32 VA
- 13) 直流控制电磁铁的吸持功率/吸合功率 P_C (W): /
- 14) 交流控制电磁铁的吸合功率 S_p (VA): ≤200 VA
- 15) 带独立吸合与吸持绕组的直流控制电磁铁的吸合功率 P_p (W): /
- 16) 是否用于受限能源的电路(如果电源符合 8.1.14): ☐ 是、☒ 否
- 17) 受限能源的电路: ☐ 电隔离、☐ 限流阻抗
- 18) 线圈的绝缘等级: B 级
- 19) 断续工作制 (如适用): 操作频率 1200 次/h 负载因数 40%
- 20) 接触器的极阻抗 Z (Ω): ≤1.5m Ω (NDC1M-40/50、NDCH-40/50、NDC1-40/50) \
≤1m Ω (NDC1M-65\ NDCH-65\ NDC1-65)
- 21) 外壳防护等级: \
- 12) 产品安装前后倾斜角度: 接触器的安装面与垂直面的倾斜度不超过±5°
- 23) 飞弧距离 (mm): 10mm
- 24) 接线端子连接导线能力:
接线端子类型: ☒ 螺纹型, ☐ 无螺纹型
无螺纹型接线端子连接导线类型: ☐ 实心硬导线 s 或 sol, ☐ 实心或绞合硬导线 r, ☐ 软导线 f
主回路:
a. 最大导线截面 25mm², 连接至接线端子最多根数 1,
b. 最小导线截面 6mm², 连接至接线端子最多根数 1,
c. 螺纹直径 M8, 拧紧力矩 6N·m
辅助回路:
a. 最大导线截面 1.5mm², 连接至接线端子最多根数 2,
b. 最小导线截面 0.75mm², 连接至接线端子最多根数 2,
c. 螺纹直径 M3.5, 拧紧力矩 0.8N·m

样品描述及说明

- 2.主要技术参数(续):
- 25) 额定限制短路电流 I_q (kA) (对应于电压):
等于 r 电流 [3kA(NDC1M-40,NDC1M-50,NDCH-40,NDCH-50,NDC1-40,NDC1-50),
5kA(NDC1M-65, NDCH-65, NDC1-65, 380V)],
配用 SCPD 型号: RT16-00 (NT00) ,80A ,
协调配合类型: “2”型
- 26) 产品是否具有电子线路: ☐ 是、 ☒ 否 ,
电磁兼容 EMC (环境 A 或 B) /
最大额定功率规格: /
最小额定功率规格: /
- 27) 辅助回路:
种类和对数: 1NO 和 1NC ,
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: RT14-20, 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; U_e/I_e : 380V/0.95A;
- 28) 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): /
- 29) 是否属于光伏 (PV) 应用中的直流接触器 (符合附录 M): ☐ 是、 ☒ 否
- 30) 是否属于 SELV (PELV) 电路中带保护隔离的设备 (符合附录 N): ☐ 是、 ☒ 否

样品描述及说明

3.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 40A、50A、65A 产品触头尺寸不同,详见描述 1.3). a.触头灭弧系统
- 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):

NDC1M-40、NDC1M-50、NDC1M-65、NDCH-40、NDCH-50、NDCH-65、NDC1-40、NDC1-50、NDC1-65 交流接触器,主要用于交流 50Hz,额定工作电压至 AC380V,额定工作电流 40A,50A,65A 的电路中,供远距离接通和分断电路。不同线圈电压的接触器仅是线圈的匝数和线径不同,其余相同。不同额定电流的产品其区别在于:40A、50A、65A 产品触头尺寸不同,其余均相同。

样品描述及说明

3.系列的描述和型号的解释:

3.3 型号的解释:

ND C 1 □ — □ □
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

- ① 企业代号
 - ② 交流接触器代号
 - ③ 设计代号: 1
 - ④ 设计代号: M 或空白
 - ⑤ 基本规格代号: 额定工作电流等级: 40, 50, 65
 - ⑥ 三级接触器的辅助触头数量代号: 用两位数字表示
- 其中, 十位数字表示常开触头对数, 个位数字为常闭触头对数 (见表 1)。

ND C H — □ □
① ② ③ ④ ⑤

- ① 企业代号
 - ② 交流接触器代号
 - ③ 设计代号
 - ④ 基本规格代号: 额定工作电流等级: 40, 50, 65
 - ⑤ 三级接触器的辅助触头数量代号: 用两位数字表示
- 其中, 十位数字表示常开触头对数, 个位数字为常闭触头对数 (见表 1)。

表 1

产品规格	辅助触头数量	
	常开 (NO)	常闭 (NC)
NDC1M-4011 NDCH-4011 NDC1-4011	1	1
NDC1M-5011 NDCH-5011 NDC1-5011	1	1
NDC1M-6511 NDCH-6511 NDC1-6511	1	1

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
I/1	温升试验 (NDC1M-40 Us:AC415V 50/60Hz)	9.3.3.3	见报告 02501-22D Q0097-1
2	动作范围	9.3.3.2	
3	介电性能	9.3.3.4	
4	极阻抗	9.3.3.2.1.3	
I/5	温升试验 (NDC1M-50 Us:AC415V 50/60Hz)	9.3.3.3	
6	介电性能	9.3.3.4	
7	极阻抗	9.3.3.2.1.3	
I/8	温升试验 (NDC1M-65 Us:AC415V 50/60Hz)	9.3.3.3	
9	介电性能	9.3.3.4	
10	极阻抗	9.3.3.2.1.3	
11	动作范围 (NDC1M-40 Us:AC380V 50/60Hz)	9.3.3.2	
12	动作范围 (NDC1M-40 Us:AC240V 50/60Hz)	9.3.3.2	
13	动作范围 (NDC1M-40 Us:AC220V 50/60Hz)	9.3.3.2	
14	动作范围 (NDC1M-40 Us:AC110V 50/60Hz)	9.3.3.2	
15	动作范围 (NDC1M-40 Us:AC36V 50/60Hz)	9.3.3.2	
16	动作范围 (NDC1M-40 Us:AC24V 50/60Hz)	9.3.3.2	
17	线圈功耗(50/60Hz) (NDC1M-40 Us:AC415V,AC380V,AC240V,AC220V,AC24V, 50/60Hz)	9.3.3.2.1.2	
II/18	接通和分断能力(AC-3) (NDC1M-40 AC-3:Ue/Ie:AC380V/40A)	9.3.3.5	
19	约定操作性能	9.3.3.6	
II/20	接通和分断能力(AC-3) (NDC1M-50 AC-3:Ue/Ie:AC380V/50A)	9.3.3.5	
21	约定操作性能	9.3.3.6	
II/22	接通和分断能力(AC-3) (NDC1M-65 AC-3:Ue/Ie:AC380V/65A)	9.3.3.5	
23	约定操作性能	9.3.3.6	
III/24	预期电流 “γ” 试验(type 2) (NDC1M-40 Us:AC220V 50/60Hz)	9.3.4.2.2	
III/25	预期电流 “γ” 试验(type 2) (NDC1M-65 Us:AC220V 50/60Hz)	9.3.4.2.2	
IV/26	耐受过载电流能力 (NDC1M-40)	9.3.5	

声 明

本报告试验结果仅对受试样品有效；
未经许可本报告不得部分复制；
对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五天内提出。

检测机构：上海电器设备检测所有限公司

地 址：上海市武宁路 505 号

邮政编码：200063

电 话：（021）62579429

传 真：021-62433250

E-mail: TILVA@TILVA.com