



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0098

型式试验报告

☐新申请 ☒变更 ☐监督 ☐复审 ☐其他：

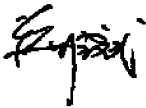
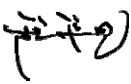
委托编号：(2024)MJL-DQC0725

产品名称：直流接触器

型号：NDZ3T-150

检测机构：福建省产品质量检验研究院



样品名称：直流接触器 型号：NDZ3T-150/750V 商 标：/ 样品数量：1 台 样品来源：送样 收样日期：2024-02-01 完成日期：2024-02-05	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： NDZ3T-150；Uimp：4kV；Ui：1000V；Ith：150A；Ue：DC450V、DC750V、DC1000V；Ie：150A(DC450V)、80A(DC750V)、30A(DC1000V)； 使用类别：DC-1；Us：DC12V、DC24V、DC48V；1P；IP67(触头部分)																									
主检：  日期：2024-02-05																									
审核：  日期：2024-02-06																									
签发：  日期：2024-02-06																									
备注：1.变更情况：																									
<table><tr><th>序号</th><th>变更项目</th><th>变更前</th><th>变更后</th></tr><tr><td>1</td><td>生产企业名称及地址变更</td><td>上海良信电器股份有限公司/ 上海市浦东新区申江南路 2000 号</td><td>良信电器(海盐)有限公司/ 浙江省嘉兴市海盐县西塘桥街道场前路 1799 号</td></tr><tr><td>2</td><td>供应商(生产厂)名称变更</td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>铁芯供应商(生产厂)名称变更</td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>壳体供应商(生产厂)增加</td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>线圈供应商(生产厂)变更</td><td></td><td></td></tr></table>		序号	变更项目	变更前	变更后	1	生产企业名称及地址变更	上海良信电器股份有限公司/ 上海市浦东新区申江南路 2000 号	良信电器(海盐)有限公司/ 浙江省嘉兴市海盐县西塘桥街道场前路 1799 号	2	供应商(生产厂)名称变更			3	铁芯供应商(生产厂)名称变更			4	壳体供应商(生产厂)增加			5	线圈供应商(生产厂)变更		
序号	变更项目	变更前	变更后																						
1	生产企业名称及地址变更	上海良信电器股份有限公司/ 上海市浦东新区申江南路 2000 号	良信电器(海盐)有限公司/ 浙江省嘉兴市海盐县西塘桥街道场前路 1799 号																						
2	供应商(生产厂)名称变更																								
3	铁芯供应商(生产厂)名称变更																								
4	壳体供应商(生产厂)增加																								
5	线圈供应商(生产厂)变更																								
2.最近一次原认可报告编号：02501-21DQ2657-1； 3.最近一次出具原试验报告的检测单位：福建省产品质量检验研究院； 4.原证书编号：2020000304000166； 5.此确认试验报告与原报告合并使用才有效。																									

报 告 组 成

报告内容	有无	页数	编号
封面	√	1	02501-24DQ0725-1
首页	√	1	02501-24DQ0725-1
报告组成	√	1	02501-24DQ0725-1
安全型式试验报告	√	7	02501-24DQ0725-1-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):
- 包括产品的主要组成部件、操作方式、安装方式、接线方式等。
- 主要组成部件：壳体、触头系统、电磁系统、灭弧系统等
- 安装方式：螺钉固定安装
- 接线方式：螺栓接线
- 还包括以下内容：
- 1).产品型号及名称 NDZ3T-150 直流接触器
- 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.410.0011.X、2LD.410.0015.X。
- 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 (0.895±0.13)mm，初压力 (2±0.2)N，终压力 (14±1.5)N，超程 (0.78±0.16mm)，
- 触头材料名称和牌号：静触头 无氧铜 TU1，动触头 无氧铜 TU1，
- 触头尺寸：静触头 Φ7mm，动触头 25mm×9mm×3mm，
- 灭弧罩材料(陶土灭弧罩、塑料灭弧罩等)陶瓷灭弧罩
- 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 直动式，铁心材料及牌号 电工纯铁 DT4。
- c.壳体和基座
- 壳体材料名称及牌号 增强阻燃尼龙 PA66，基座材料名称及牌号 增强阻燃尼龙 PA66。

表 1

型号	电压规格	控制线圈匝数	控制线圈线径 mm
NDZ3T-150	DC 12V	1780	0.35
	DC 24V	3535	0.25
	DC 48V	6850	0.17

样品描述及说明

2. 主要技术参数:

1) 额定绝缘电压 $U_i(V)$: 10002) 额定冲击耐受电压 $U_{imp}(kV)$: 4

污染等级: 3 级

材料组别: IIIa

3) 约定发热电流 $I_{th}(A)$: 150

4) 额定频率(Hz): /

5) 额定工作电压 $U_e(V)$: DC450V、DC750V、DC1000V6) 额定工作电流 $I_e(A)$: 150A(DC450V)、80A(DC750V)、30A(DC1000V)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: DC-1

9) 是否具有隔离功能: /

10) 极数: 1P

11) 控制电路

额定控制电路电源电压 $U_s(V)$: DC12V、DC24V、DC48V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): /

额定绝缘电压 $U_i(V)$: 1000额定冲击耐受电压 $U_{imp}(kV)$: 412) 交流控制电磁铁的吸持功率 $S_h(VA)$: /13) 直流控制电磁铁的吸持功率/吸合功率 $P_c(W)$: 614) 交流控制电磁铁的吸合功率 $S_p(VA)$: /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: F

19) 断续工作制(如适用): 操作频率 300 次/小时 负载因数 40%

20) 接触器的极阻抗 $Z(\Omega)$: $\leq 1.5m\Omega$

21) 外壳防护等级: IP67(接线端子除外)

22) 产品安装前后倾斜角度: 不超过 $\pm 30^\circ$

23) 飞弧距离(mm): 0

样品描述及说明

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 _____ / _____, 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 不带排: M5, 带排: M6, 拧紧力矩 不带排: 4N·m; 带排, 6 N·m

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. 螺纹直径或拧紧力矩 _____ / _____, 拧紧力矩 _____ / _____

25)额定限制短路电流 I_q (kA)(对应于电压): 10kA/DC450V,

配用 SCPD 型号: DC450V/DC750V: RSZ-307-160A DC1000V; DC1000V: 170M1810,

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: _____ / _____,

约定发热电流 $I_{th}(A)$: _____ / _____,额定绝缘电压 $U_i(V)$: _____ / _____,额定冲击耐受电压 $U_{imp}(kV)$: _____ / _____,

额定限制短路电流配合 SCPD 型号: _____ / _____,

相应使用类别下额定工作电流 $I_e(A)$ 和工作电压 $U_e(V)$: _____ / _____,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_____
- 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控制电源电压, 线圈线径和线圈匝数不同(详见表 1), 其余不同详见“3.3 型号的解释”。

3.3 型号的解释:

ND Z 3 I - /
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① 企业代号
- ② 直流接触器代号
- ③ 设计序号: 3
- ④ 封装类型: 陶瓷封装
- ⑤ 基本规格代号: 150
- ⑥ P: 负载引出端为连接排, 空白: 负载引出端无连接排
- ⑦ 额定电压: 450V、750V、1000V

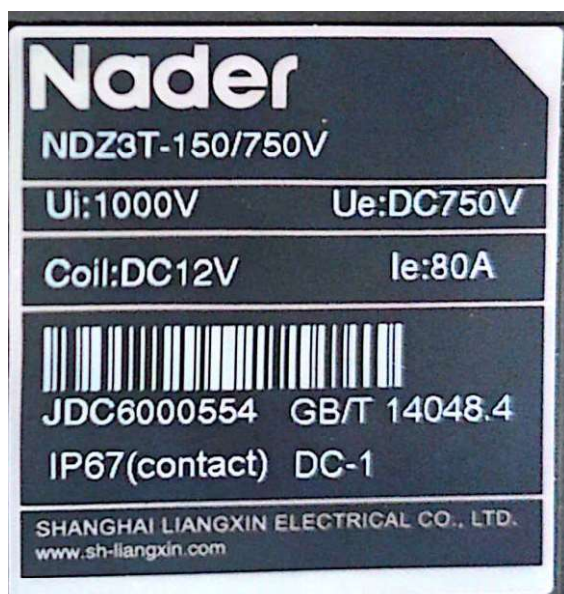
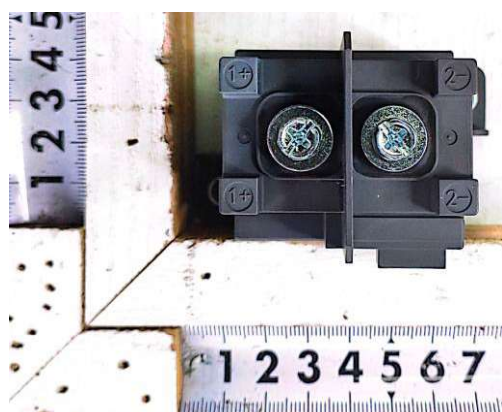
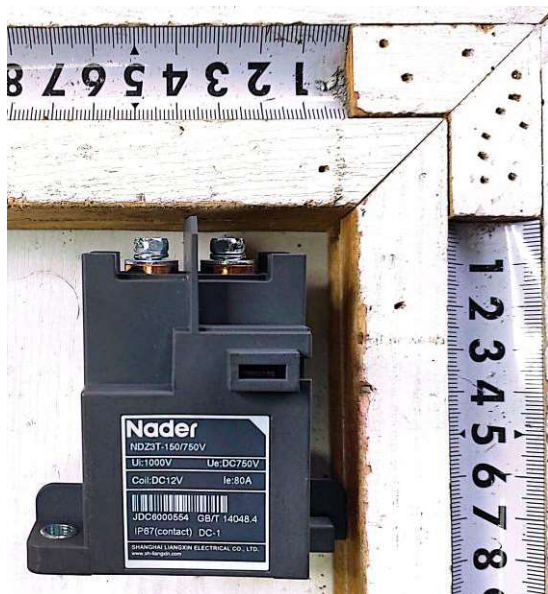
4.特殊结构说明(如有需要):

产品内部结构密封, 防护等级 IP67; 接线端子裸露, 无防护等级; 线圈接线端子采用标准接插端子。

样 品 描 述 及 说 明				
5.产品认证情况： 已取得自我声明证书，本次申请变更。				
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)			
2	触头			
3	灭弧罩			
4	线圈			
5	铁芯			
6	弹簧 (主触头弹簧及反力弹簧)			
7	电子组件板			
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、内部结构及铭牌三类照片):



试验项目汇总表

[illegible]

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：福建省产品质量检验研究院

地 址：福建省福州市鼓楼区洪山镇双凤路 6 号(总部)

福建省福州市马尾经济开发区葆桢路 101 号(马尾基地)

邮政编码：350002

电 话：(0591)83713982 83762052

传 真：(0591)83753797 83710867

E-mail: dq@fcii.net