



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:

申请编号: 2020970305002812

产品名称: 自动转换开关电器

型 号: NDQ3-250

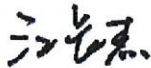
检测机构: 福建省产品质量检验研究院

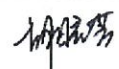


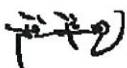
|                                                                                                                        |                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>样品名称: 自动转换开关电器<br/>型 号: NDQ3-250<br/>商 标: /<br/>数 量: 9 台<br/>样品来源: 送样<br/>收样日期: 2020-08-21<br/>完成日期: 2020-10-19</p> | <p>委托人: 上海良信电器股份有限公司<br/>委托人地址: 上海市浦东新区申江南路2000 号<br/><br/>生产者: 上海良信电器股份有限公司<br/>生产者地址: 上海市浦东新区申江南路2000 号<br/><br/>生产企业: 上海良信电器股份有限公司<br/>生产企业地址: 上海市浦东新区申江南路2000 号</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

试验结论: 依据 GB/T 14048.11—2016 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:  
NDQ3-250; Ui:800V; Uimp:8kV (主体), 6kV (控制器); Ith:250A;  
Ue: AC380V/400V/415V(3P、4P); Ie:160A、180A、200A、225A、250A;  
使用类别: AC-33B、AC-33iA (仅 N 型, A 型, 空白型 II 段, D 型);  
Icw:10kA/60ms; Icm:17kA; Iq:120kA; 电器级别:PC 级; 转换方式:ATSE;  
3P、4P;

主检:  日期: 2020-10-19

审核:  日期: 2020-10-22

签发:  日期: 2020-10-22



备注: 1.变更情况:

| 序号 | 变更项目             | 变更前                                                                           | 变更后                                                                           |
|----|------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 转换控制器规格          | 转换控制器型号规格: 空白型、A 型、N 型                                                        | 转换控制器型号规格: 空白型、A 型、N 型、D 型                                                    |
| 2  | 额定工作电压 Ue        | AC400V(3P、4P)                                                                 | AC380/400/415V(3P、4P)                                                         |
| 3  | 增加 Iq 参数         | /                                                                             | Iq:120kA                                                                      |
| 4  | 空白型 III 段式时间范围变更 | 触头转换时间范围: III:100ms±30%<br>转换动作时间范围: III:300ms±30%<br>返回转换时间范围: III:300ms±30% | 触头转换时间范围: III:300ms±30%<br>转换动作时间范围: III:600ms±30%<br>返回转换时间范围: III:600ms±30% |

- 最近一次原 3C 认可报告编号(申请编号): 02401-1711901271(A2017CCC0305-2716437);
- 最近一次出具原 3C 试验报告的检测单位: 浙江方圆检测集团股份有限公司(浙江方圆电气设备检测有限公司);
- 原 3C 证书编号: 2017010305969279;
- 示波图编号原则: S(试验波), Y(预期波), E(EMC 波形); D(50kA 系统), X(10kA 系统), S(寿命系统), N (120kA 系统), Z(综合系统), F(辅助触头系统), RE(辐射发射), CE(传导发射), HA(谐波);
- 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  | 02501-20DQ0818-1   |
| 首页         | √  | 1  | 02501-20DQ0818-1   |
| 报告组成       | √  | 1  | 02501-20DQ0818-1   |
| 安全型式试验报告   | √  | 45 | 02501-20DQ0818-1-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



试验项目汇总表

| 序号     | 试 验 项 目                                                                                                              | 依据标准条款              | 试验结果 |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|
| I/1    | 耐非正常热和火<br>(#01,NDQ3-250,4P,250A,分体式,III 段式,D 型控制器)                                                                  | 8.1.1.1             | P    |
| 2      | 电气间隙和爬电距离                                                                                                            | GB/T14048.1 中 7.1.4 |      |
| 3      | 接线端子的机械性能试验                                                                                                          | GB/T14048.1 中 8.2.4 |      |
| 4      | 操作                                                                                                                   | 9.3.3.1             |      |
| 5      | 操作控制、程序和范围                                                                                                           | 9.3.3.2             |      |
| 6      | 温升验证                                                                                                                 | 9.3.3.3             |      |
| 7      | 介电性能                                                                                                                 | 9.3.3.4             |      |
| 8      | 操作<br>(#02,NDQ3-250,4P,250A,整体式,III 段式,空白型控制器)                                                                       | 9.3.3.1             | P    |
| 9      | 操作控制、程序和范围                                                                                                           | 9.3.3.2             |      |
| II/10  | 接通与分断能力<br>(#05,NDQ3-250,4P,250A,分体式,III 段式,D 型控制器,<br>AC-33iA;<br>#06,NDQ3-250,4P,250A,分体式,II 段式,D 型控制器,<br>AC-33B) | 9.3.3.5             | P    |
| 11     | 操作性能能力(电气)                                                                                                           | 9.3.3.6.2           |      |
| 12     | 介电性能验证                                                                                                               | 9.3.3.4             |      |
| 13     | 温升验证                                                                                                                 | 9.3.3.3             |      |
| 14     | 操作性能能力(机械)                                                                                                           | 9.3.3.6.3           |      |
| III/15 | 短路接通能力<br>(#07,NDQ3-250,4P,250A,分体式, III 段式,D 型控制器,<br>AC-33iA)                                                      | 9.3.4.2.2           | P    |
| 16     | 短时耐受电流                                                                                                               | 9.3.4.3             |      |
| 17     | 介电性能验证                                                                                                               | 9.3.3.4             |      |
| 18     | 温升验证                                                                                                                 | 9.3.3.3             |      |
| 19     | 限制短路电流<br>(#08,NDQ3-250,4P,250A,分体式,II 段式,D 型控制器,<br>AC-33B)                                                         | 9.3.4.4             | P    |
| 20     | 介电性能验证                                                                                                               | 9.3.3.4             |      |
| 21     | 温升验证                                                                                                                 | 9.3.3.3             |      |
| IV/22  | 静电放电<br>(#09,NDQ3-250,4P,250A,分体式,III 段式,D 型控制器)                                                                     | 9.5.2.2             | P    |
| 23     | 射频电磁场                                                                                                                | 9.5.2.3             |      |
| 24     | 电快速瞬变脉冲群                                                                                                             | 9.5.2.4             |      |
| 25     | 浪涌                                                                                                                   | 9.5.2.5             |      |
| 26     | 谐波                                                                                                                   | 9.5.2.6             |      |
| 27     | 电压暂降和短时中断                                                                                                            | 9.5.2.7             |      |
| 28     | 射频传导发射试验                                                                                                             | 9.5.3.2             |      |
| 29     | 射频辐射发射试验                                                                                                             | 9.5.3.3             |      |
|        | (以下空白)                                                                                                               |                     |      |
|        |                                                                                                                      |                     |      |
|        |                                                                                                                      |                     |      |
|        |                                                                                                                      |                     |      |
|        |                                                                                                                      |                     |      |
|        |                                                                                                                      |                     |      |
|        |                                                                                                                      |                     |      |

## 试验仪器设备清单

| 序号 | 名称           | 型号               | 编号            | 校准有效期      | 本次使用<br>(√) |
|----|--------------|------------------|---------------|------------|-------------|
| 1  | 冲击变压器        | ISJ-2000/100     | DQ-21-001     | /          | /           |
|    | 冲击变压器        | ISJ-25000/35     | DQ-21-071     | /          | √           |
|    | 冲击变压器        | IDJ-500/35-0.44  | DQ-21-002~004 | /          | √           |
| 2  | 数据采集系统       | SATURN           | DQ-18-017、016 | 2021-07-02 | √           |
| 3  | 热电偶          | T                | DQ-08-075-1~6 | 2021-01-08 | √           |
| 4  | 无纸记录仪        | MV2048           | DQ-08-100     | 2021-01-08 | √           |
| 5  | 数字多用表        | PF66G            | DQ-06-190     | 2020-12-08 | √           |
| 6  | 耐压测试仪        | MS2670F          | DQ-10-015     | /          | /           |
|    |              | MS2670F          | DQ-10-014     | 2021-07-08 | √           |
| 7  | 冲击电流、电压试验仪   | MIG0603CB-1500   | DQ-10-010     | 2021-07-02 | √           |
| 8  | 推式管形测力计      | KL-10            | DQ-11-009     | /          | /           |
| 9  | 扭力扳手         | 20N*m            | DQ-11-025     | 2021-09-10 | √           |
|    |              | 12N*m            | DQ-11-026     | 2021-08-09 | √           |
| 10 | 泄漏电流测试仪      | MS2621-1         | DQ-04-155     | 2021-06-08 | √           |
| 11 | 灼热丝试验装置      | GTR-B            | DQ-24-006     | 2021-06-03 | √           |
| 12 | 热电偶          | K                | DQ-24-006-22  | 2021-08-11 | √           |
| 13 | 游标卡尺         | 0-150mm          | DQ-12-054     | 2021-07-13 | √           |
| 14 | 程控交流恒流源      | SCHL- II -3*400  | DQ-21-176     | 2021-07-07 | √           |
| 15 | 弯曲试验仪可变拉力系统  | /                | DQ-27-213-1   | 2021-05-08 | √           |
| 16 | 双电源转换开关综合测试台 | LSDY-2           | DQ-04-140     | 2021-09-02 | √           |
| 17 | 可编程电源        | PCR9000LE*3      | DZ-25-204     | 2021-03-16 | √           |
| 18 | 静电放电发生器      | NX30             | DZ-25-203     | 2020-10-31 | √           |
| 19 | 辐射抗扰度测试系统    | TC9981           | DZ-25-134     | 2021-03-19 | √           |
| 20 | 全电波暗室        | 8m*4m*3.8m 等     | DZ-25-043-2   | 2023-03-28 | √           |
| 21 | 信号抗扰度测试系统    | NSG4070          | DZ-25-117     | 2021-03-18 | √           |
| 22 | 射频功率放大器      | 100A 250A        | DZ-01-090     | /          | √           |
| 23 | 电源线耦合去耦网络    | 4415-016(五线 16A) | DZ-25-031     | 2021-03-18 | √           |
| 24 | 电磁注入钳        | EM-101           | DZ-25-026     | /          | √           |
| 25 | 电快速瞬变脉冲群发生器  | EFT500N8.1       | DZ-25-130     | 2021-09-16 | √           |
| 26 | 雷击浪涌发生器      | EMS61000-5H      | DZ-25-233     | 2021-06-21 | √           |
| 27 | 可编程电源        | PCR9000LE*3      | DZ-25-204     | 2021-03-06 | √           |
| 28 | 精密功率分析仪      | WT3000           | DZ-25-118     | 2021-01-08 | √           |
| 29 | 电能质量分析仪      | F43B             | DZ-05-007     | 2020-11-14 | √           |
| 30 | 3m 丰电波暗室     | 9m*5.5m*5.8m     | DZ-25-131-1   | 2023-03-22 | √           |
| 31 | 控制室          | 4m*3m*3m         | DZ-25-131-2   | /          | √           |
| 32 | EMI 测试接收机    | ESI26            | DZ-25-065     | 2021-03-16 | √           |
| 33 | 复合天线         | 3142D            | DZ-25-114     | 2021-02-01 | √           |
| 34 | 屏蔽室(升级)      | 8.8m*4.8m*3m     | DZ-27-006-7-1 | 2023-03-19 | √           |
| 35 | EMI 测试接收机    | ESCI             | DZ-25-082     | 2021-03-16 | √           |
| 36 | 人工电源网络       | NNB42            | DZ-25-075     | 2021-09-17 | √           |
|    | (以下空白)       |                  |               |            |             |
|    |              |                  |               |            |             |
|    |              |                  |               |            |             |

# 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: 福建省福州市杨桥西路山头角 121 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