



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNASL1145

# 型式试验报告

☐新申请 ☒变更 ☐其他

申请编号： 23ZAS01P04D31-40373

(任务编号)

产品名称： 具有剩余电流保护的断路器

型 号： NDM3L-630, NDM3L-630S  
NDM3NL-630, NDM3NL-630S

检测机构： 上海电器设备检测所有限公司



安全型式试验报告

产品名称：具有剩余电流保护的断路器  
型 号：NDM3L-630,NDM3L-630S  
NDM3NL-630,NDM3NL-630S  
商 标：/  
样品数量：1 台  
样品来源：工厂送样  
收样日期：2023-09-22  
完成日期：2023-10-16

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

试验依据标准：  
GB/T 14048.2-2020《低压开关设备和控制设备 第 2 部分：断路器》

试验结论：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：康宁  | 日期：2023-10-16 |
| 审核：孙晓芳 | 日期：2023-10-16 |
| 签发：陈福  | 日期：2023-10-16 |



备注：

|         |                             |      |
|---------|-----------------------------|------|
| 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   | CQC2012010307533464         |      |
| 原测试报告编号 | 00901-V2021CQC107502-857180 |      |
| 原检测单位   | 上海电器设备检测所有限公司               |      |

附页 1:

NDM3L-630、NDM3L-630S、NDM3NL-630、NDM3NL-630S

Uimp:8kV;

Ui: 1000V;

Ue: AC380V/AC400V/AC415V;

In: 400A, 500A, 630A;

过电流脱扣器类型: 热磁式;

Ics: 52.5kA (NDM3L-630S、NDM3NL-630S); 70kA (NDM3L-630、NDM3NL-630);

Icu: 70kA (NDM3L-630S、NDM3L-630、NDM3NL-630S、NDM3NL-630);

I $\Delta$ n:30mA (仅非延时型)、100mA、300mA、500mA、1000mA(可调); 1A、3A、10A、30A(可调);

额定剩余动作类型: AC型(非延时型, 延时型)、A型(非延时型, 延时型);

剩余电流脱扣器类型: 电子式;

剩余接通和分断能力(I $\Delta$ m): 25%Icu;

选择性类别: A类;

极数: 3P,4P;

适用于隔离;

适用频率: 50/60Hz;

配用的辅助触头和报警触头:

辅助触头:1NO1NC/2对,报警触头:1NO1NC;

约定发热电流(Ith):3A;

AC-15: Ue/Ie: AC400V/1.5A;

DC-13: Ue/Ie: DC220V/0.15A;

符合附录N的电子附件:

电动操作机构: NDM3-800:Us:AC220/230V, AC380/400V 50Hz;

欠压脱扣器: QT38-800:Us:AC220/230V, AC380/400V 50Hz

附页 2:

| 变更项目          | 变更前                                   | 变更后                                                  |
|---------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 生产企业/生产企业地址变更 | 上海良信电器股份有限公司/<br>上海市浦东新区申江南路<br>2000号 | <b>良信电器（海盐）有限公司/<br/>浙江省嘉兴市海盐县西塘桥街道场<br/>前路1799号</b> |
| 基座，转轴供应商更名    |                                       |                                                      |
| 灭弧罩供应商更名      |                                       |                                                      |
| 动静主触头供应商更名    |                                       |                                                      |
| 型号解释变更        | 型号解释第一位：<br>ND-Nader牌低压电器             | <b>型号解释第一位：<br/>ND-企业代号</b>                          |

报 告 组 成

| 报告内容       | 有无 | 页数 | 编号                  |
|------------|----|----|---------------------|
| 封面         | √  | 1  | 23ZAS01P04D31-40373 |
| 首页         | √  | 3  | 23ZAS01P04D31-40373 |
| 报告组成       | √  | 1  | 23ZAS01P04D31-40373 |
| 安全型式试验报告   | √  | 14 | 23ZAS01P04D31-40373 |
| 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

检验项目汇总表

| 序号      | 试验项目                                | 依据标准条款              | 试验结果                                                                   |
|---------|-------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------|
| I/1     | 脱扣极限和特性                             | 8.3.3.2&B.8.1.2.1   | 见报告编号<br>C009-A2013CCC0307-149<br>8565                                 |
| 2       | 介电性能                                | 8.3.3.3             |                                                                        |
| 3       | 机械操作和操作性能能力                         | 8.3.3.4&B.8.1.2.1   |                                                                        |
| 4       | 过载性能                                | 8.3.3.5             |                                                                        |
| 5       | 验证介电耐受能力                            | 8.3.3.6             |                                                                        |
| 6       | 验证温升                                | 8.3.3.7             |                                                                        |
| 7       | 验证过载脱扣器                             | 8.3.3.8             |                                                                        |
| 8       | 验证欠电压和分励脱扣器                         | 8.3.3.9             | 见报告编号<br>C009-A2011CCC0307-118<br>9480                                 |
| 9       | 验证主触头位置                             | 8.3.3.10            | 见报告编号<br>C009-A2013CCC0307-149<br>8565                                 |
| II/10   | 额定运行短路分断能力                          | 8.3.4.2             | 见报告编号<br>00901-V2021CQC107502-<br>857180                               |
| 11      | 验证操作性能                              | 8.3.4.3             |                                                                        |
| 12      | 验证介电耐受能力                            | 8.3.4.4             |                                                                        |
| 13      | 验证温升                                | 8.3.4.5             |                                                                        |
| 14      | 验证过载脱扣器                             | 8.3.4.6             |                                                                        |
| 15      | 验证 CBR 动作的准确性                       | B.8.2.4.2           |                                                                        |
| III/16  | 验证过载脱扣器                             | 8.3.5.2&B.8.1.2.2.2 | 见报告编号<br>C009-A2013CCC0307-149<br>8565                                 |
| 17      | 额定极限短路分断能力                          | 8.3.5.3             |                                                                        |
| 18      | 验证介电耐受能力                            | 8.3.5.4             |                                                                        |
| 19      | 验证过载脱扣器                             | 8.3.5.5&B.8.1.2.2.2 |                                                                        |
| 20      | 验证 CBR 动作的准确性                       | B.8.2.4.4           |                                                                        |
| III/21  | 验证过载脱扣器(四极附加试验)                     | 8.3.5.2&B.8.1.2.2.2 |                                                                        |
| 22      | 额定极限短路分断能力                          | 8.3.5.3             |                                                                        |
| 23      | 验证介电耐受能力                            | 8.3.5.4             |                                                                        |
| 24      | 验证过载脱扣器                             | 8.3.5.5&B.8.1.2.2.2 |                                                                        |
| 25      | 验证 CBR 动作的准确性                       | B.8.2.4.4           |                                                                        |
| BI/26   | 动作特性                                | B.8.2               | 见报告编号<br>00901-V2021CQC107502-<br>857180                               |
| 27      | 介电性能                                | B.8.3               |                                                                        |
| 28      | 在额定电压极限值下操作试验装置                     | B.8.4               |                                                                        |
| 29      | 在过电流条件下的不动作电流的极限值                   | B.8.5               |                                                                        |
| 30      | 在冲击电压引起的浪涌电流的情况下CBR抗<br>误脱扣的性能      | B.8.6               |                                                                        |
| 31      | A型和B型CBR的附加验证                       | B.8.7               |                                                                        |
| 32      | 按B.3.1.2.2分类的CBR在电源电压故障情况<br>下的工作状况 | B.8.10              |                                                                        |
| BII/33  | 剩余短路接通和分断能力 (I $\Delta$ m)          | B.8.11&R.8.7        | 见报告编号<br>C009-A2011CCC0307-118<br>9480                                 |
| BIII/34 | 环境条件的影响                             | B.8.12              |                                                                        |
| BIV/35  | 静电放电                                | B.8.13.1.2          | 见报告编号<br>C009-A2013CCC0307-149<br>8565,00901-V2021CQC10<br>7502-857180 |
| 36      | 射频电磁场辐射                             | B.8.13.1.3          |                                                                        |
| 37      | 电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)                    | B.8.13.1.4          |                                                                        |
| 38      | 浪涌                                  | B.8.13.1.5          |                                                                        |
| 39      | 射频场感应的传导骚扰(共模)                      | B.8.13.1.6          |                                                                        |
| 40      | 传导射频干扰(150kHz~30MHz)                | B.8.13.2.2          |                                                                        |
| 41      | 辐射射频干扰(30MHz~1000MHz)               | B.8.13.2.3          |                                                                        |

检验项目汇总表

| 序号        | 试验项目                     | 依据标准条款                    | 试验结果                                   |
|-----------|--------------------------|---------------------------|----------------------------------------|
| N/42      | 静电放电                     | N.2.2                     | 见报告编号<br>C009-A2011CCC0307-118<br>9480 |
| 43        | 电快速瞬变/脉冲群 (EFT/B)        | N.2.4                     |                                        |
| 44        | 浪涌                       | N.2.5                     |                                        |
| 45        | 射频场感应的传导骚扰(共模)           | N.2.6                     |                                        |
| 46        | 电压暂降和中断                  | N.2.7                     |                                        |
| 47        | 辐射射频骚扰 (150kHz ~ 30MHz)  | N.3.2                     |                                        |
| 48        | 辐射射频骚扰 (30MHz ~ 1000MHz) | N.3.3                     |                                        |
| 49        | 射频电磁场辐射                  | N.2.3                     |                                        |
| II.III/50 | 验证过载脱扣器                  | 8.3.5.2&B.8.1.2.2.2       | 见报告编号<br>C009-A2013CCC0307-14<br>98565 |
| 51        | 额定运行短路分断能力               | 8.3.4.2                   |                                        |
| 52        | 验证操作性能                   | 8.3.4.3                   |                                        |
| 53        | 验证介电耐受能力                 | 8.3.4.4                   |                                        |
| 54        | 验证温升                     | 8.3.4.5                   |                                        |
| 55        | 验证过载脱扣器                  | 8.3.4.6                   |                                        |
| 56        | 验证过载脱扣器                  | 8.3.5.5&B.8.1.2.2.2       |                                        |
| 57        | 验证 CBR 动作的准确性            | B.8.2.4.2                 |                                        |
| 58        | 验证 CBR 动作的准确性            | B.8.2.4.4                 | 见试验报告编号<br>C009-CB2011CQC-03709<br>9   |
| H/59      | 单极短路 ( $I_T$ )           | H.2                       |                                        |
| 60        | 验证介电耐受能力                 | H.3                       |                                        |
| 61        | 验证过载脱扣器                  | H.4                       |                                        |
| 62        | 介电性能(3P)                 | 8.3.3.3                   |                                        |
| 63        | 机械操作和操作性能力               | 8.3.3.4&B.8.1.2.1         |                                        |
| 64        | 过载性能                     | 8.3.3.5                   |                                        |
| 65        | 验证介电耐受能力                 | 8.3.3.6                   |                                        |
| 66        | 验证温升                     | 8.3.3.7                   |                                        |
| 67        | 验证主触头位置                  | 8.3.3.10                  |                                        |
| III/68    | 验证过载脱扣器(3P)              | 8.3.5.2&B.8.1.2.2.2       | 见试验报告编号<br>C009-CB2011CQC-03709<br>9   |
| 69        | 额定极限短路分断能力               | 8.3.5.3                   |                                        |
| 70        | 验证介电耐受能力                 | 8.3.5.4                   |                                        |
| 71        | 验证过载脱扣器                  | 8.3.5.5&B.8.1.2.2.2       |                                        |
| 72        | 验证CBR动作的准确性              | B.8.2.4.4                 |                                        |
| 73        | 端子的机械和电气性能               | GB/T 14048.1<br>8.2.4     |                                        |
| 74        | 抗非正常热和着火试验               | GB/T 14048.1<br>8.2.1.1   |                                        |
| 75        | 电气间隙和爬电距离                | 7.1.4                     |                                        |
| 76        | 耐湿热试验                    | GB/T14048.1-2012<br>附录 K  | 见报告编号<br>C009-A2011CCC0307-118<br>9480 |
| 77        | 正常条件下接通与分断能力试验           | GB/T 14048.5<br>8.3.3.5.3 |                                        |
| 78        | 非正常条件下接通与分断能力试验          | GB/T 14048.5<br>8.3.3.5.4 |                                        |
| 79        | 限制短路电流性能                 | GB/T 14048.5<br>8.3.4     |                                        |
|           | 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：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