



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： 23ZAS01P04D31-40495

(任务编号)

产品名称： 塑料外壳式断路器

型 号： NDM5N(E)-160C, NDM5N(E)-160N,
NDM5N(E)-160L, NDM5N(E)-160M,
NDM5(E)-160C, NDM5(E)-160N,
NDM5(Z、E)-160L, NDM5(Z、E)-160M,
NDM5(Z、E)-160H, LNM160C, LNM160N,
LNM160L, LNM160M, LNM160H
LNM160DCL, LNM160DCM, LNM160DCH

检测机构： 上海电器设备检测所有限公司



产品名称: 塑料外壳式断路器

型 号:

NDM5N(E)-160C, NDM5N(E)-160N,
NDM5N(E)-160L, NDM5N(E)-160M,
NDM5(E)-160C, NDM5(E)-160N,
NDM5(Z、E)-160L, NDM5(Z、E)-160M,
NDM5(Z、E)-160H, LNM160C, LNM160N,
LNM160L, LNM160M, LNM160H
LNM160DCL, LNM160DCM, LNM160DCH

商 标: /

样品数量: 5台

样品来源: 工厂送样

收样日期: 2023-11-03

完成日期: 2023-11-10

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 14048.2-2020 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 1~2

主检: 日期: 2023.11.10

审核: 日期: 2023.11.10

签发: 日期: 2023.11.10

(检测机构名称、盖章)
2023 年 11 月 10 日

备注:

变更项目	变更前	变更后
变更内容	见附页3	见附页3
原证书编号	CQC2012010307570790	
原测试报告 编号	00901-V2022CQC107502-945682	
原检测单位	上海电器设备检测所有限公司	

附页 1:

NDM5E-160L, NDM5E-160M, NDM5E-160H, NDM5E-160C, NDM5E-160N, NDM5NE-160C,
NDM5NE-160N, NDM5NE-160L, NDM5NE-160M,

Ui: 800V(NDM5E-160);1000V(NDM5NE-160);

Uimp:8kV;

Ue: AC380/400/415V;

In:160A;

过电流脱扣器类型:电子式;

Ics=100%Icu

L 型: Icu=70kA;

M 型: Icu=100kA(NDM5E-160); Icu=85kA(NDM5NE-160);

H 型: Icu=150kA;

N 型: Icu=50kA;

C 型: Icu=36kA;

选择性类别:A 类;

脱扣级别: 10A,10,20;

极数:3P,4P;

额定频率: 50/60Hz;

NDM5-160L, NDM5-160M, NDM5-160H, NDM5-160C, NDM5-160N

NDM5N-160C, NDM5N-160N, NDM5N-160L, NDM5N-160M, LNM160C, LNM160N,

LNM160L, LNM160M, LNM160H

Ui: 800V(NDM5-160, LNM160);1000V(NDM5N-160);

Uimp:8kV;

Ue: AC230/240V, AC380/400/415V;

In: 16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A, 63A, 80A, 100A, 125A, 160A;

过电流脱扣器类型:热磁式;

Ics=100%Icu

L 型: AC 230/240V: Icu= 100kA(NDM5-160, LNM160),70kA(NDM5N-160); AC380/400/415V: Icu=70kA;

M 型: AC230/240V: Icu= 120kA(NDM5-160, LNM160),85kA(NDM5N-160);

AC380/400/415V: Icu=100kA(NDM5-160, LNM160),85kA(NDM5N-160);

H 型: AC230/240V: Icu= 150kA; AC380/400/415V: Icu=150kA;

N 型 AC230/240V: Icu= 50kA; AC380/400/415V: Icu=50kA;

C 型 AC230/240V: Icu= 36kA; AC380/400/415V: Icu=36kA;

选择性类别:A 类;

脱扣级别: 10A,10,20;

极数:2P,3P,4P;

额定频率: 50/60Hz;

NDM5Z-160L, NDM5Z-160M, NDM5Z-160H, LNM160DCL, LNM160DCM, LNM160DCH

Ui:1200V;

Uimp:8kV;

Ue: DC500V(2 极串), DC750V(3 极串), DC1000V(4 极串), DC1200V(4 极串);

In: 16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A, 63A, 80A, 100A, 125A, 160A;

过电流脱扣器类型:热磁式;

Ics=100%Icu

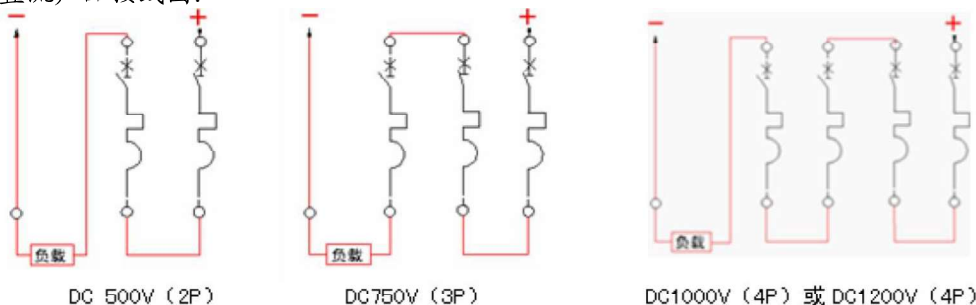
L 型: DC500V: Icu= 50kA; DC750V: Icu= 50kA; DC1000V: Icu= 25kA;

M 型: DC500V: Icu= 85kA; DC750V: Icu= 85kA; DC1000V: Icu= 35kA;

H 型: DC500V: Icu= 100kA; DC750V: Icu= 100kA; DC1000V: Icu= 50kA; DC1200V: Icu= 25kA;

选择性类别:A 类;

直流产品接线图:



附页 2:

适用于隔离

配用的辅助触头 1NO1NC, 2NO2NC, 3NO3NC:

Ith: 10A(AC250V), 3A(AC400V), 0.2A(DC220V);

AC-15: AC250V/10A, AC400V/3A; DC-13: DC220V/0.2A;

配用的报警触头 1NO1NC;

Ith: 3A(AC250V), 0.2A(DC220V);

AC-15: AC250V/3A; DC-13: DC220V/0.2A;

符合附录 N 的电子附件:

分励脱扣器:

NFT2; Us: AC24V 50/60Hz/DC24V, AC48V 50/60Hz/DC48V,

AD110V 50/60Hz /DC110V, AC230V 50/60Hz/DC250V;

欠压脱扣器:

NQT2; Us: AC110V 50/60Hz /DC110V, AC230V 50/60Hz /DC250V, AC400V 50/60Hz.

附页3:

变更项目	变更前	变更后
生产企业 变更	上海良信电器股份有限公司	良信电器（海盐）有限公司
生产企业地 址变更	上海市浦东新区申江南路2000号	浙江省嘉兴市海盐县西塘桥街道场前路1799号
型号解释变 更	ND: 企业特征代号	ND: 企业代号
产品型号 增加	NDM5N(E)-160C,NDM5N(E)-160N, NDM5N(E)-160L,NDM5N(E)-160M, NDM5(E)-160C,NDM5(E)-160N, NDM5(Z、E)-160L,NDM5(Z、 E)-160M, NDM5(Z、E)-160H	NDM5N(E)-160C,NDM5N(E)-160N, NDM5N(E)-160L,NDM5N(E)-160M, NDM5(E)-160C,NDM5(E)-160N, NDM5(Z、E)-160L,NDM5(Z、 E)-160M, NDM5(Z、E)-160H, LNM160C, LNM160N, LNM160L, LNM160M, LNM160H LNM160DCL, LNM160DCM, LNM160DCH
转轴 供应商更名		
动静主触头 供应商更名		

报 告 组 成

报告内容	有无	页数	编号
封面	√	1	23ZAS01P04D31-40495
首页	√	4	23ZAS01P04D31-40495
报告组成	√	1	23ZAS01P04D31-40495
安全型式试验报告	√	26	23ZAS01P04D31-40495
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

顺序号/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 (4P)	8.3.3.2	见报告 00901- V2022CQC10750 2-945682
2	介电性能	8.3.3.3	
3	机械操作和操作性能力	8.3.3.4	
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	
9	验证主触头位置	8.3.3.10	
10	介电性能 (2P)	8.3.3.3	见报告 C009-A2011CCC 0307-1236726
11	机械操作和操作性能力	8.3.3.4	
12	过载性能	8.3.3.5	
13	验证介电耐受能力	8.3.3.6	
14	验证温升	8.3.3.7	
15	验证主触头位置	8.3.3.10	
16	介电性能 (3P)	8.3.3.3	见报告 00901- V2022CQC10750 2-945682
17	机械操作和操作性能力	8.3.3.4	
18	过载性能	8.3.3.5	
19	验证介电耐受能力	8.3.3.6	
20	验证温升	8.3.3.7	
21	验证主触头位置	8.3.3.10	
II/22	额定运行短路分断能力	8.3.4.2	
23	验证操作性能	8.3.4.3	
24	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
25	验证温升	8.3.4.5	
26	验证过载脱扣器	8.3.4.6	见报告 C009-A2011CCC 0307-1236726
27	验证过载脱扣器(四极附加试验)	8.3.5.2	
28	额定极限短路分断能力	8.3.5.3	
29	验证介电耐受能力	8.3.5.4	
30	验证过载脱扣器	8.3.5.5	见报告 00901- V2022CQC10750 2-945682
II.III/31	验证过载脱扣器	8.3.5.2	
32	额定运行短路分断能力	8.3.4.2	
33	验证操作性能	8.3.4.3	
34	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
35	验证温升	8.3.4.5	
36	验证过载脱扣器	8.3.4.6	
37	验证过载脱扣器	8.3.5.5	
H/38	单极短路 (I_T)	H.2	
39	验证介电耐受能力	H.3	
40	验证过载脱扣器	H.4	

顺序号/序号	试验项目	依据标准条款	试验结果
F/41	静电放电	F.4.2	见报告 C009-CB2011CQ C-038852
42	射频电磁场辐射	F.4.3	见报告 00901- V2021CQC10750 2-890187
43	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	F.4.4	见报告 C009-CB2011CQ C-038852
44	浪涌	F.4.5	
45	射频场感应的传导骚扰(共模)	F.4.6	
46	辐射射频骚扰(30MHz~1GHz)	F.5.4	
47	谐波电流	F.4.1	见报告 00901- V2021CQC10750 2-890187
48	电流暂降	F.4.7	见报告 C009-CB2011CQ C-038852
49	干热试验	F.7	
50	湿热试验	F.8	
51	在规定变化率下的温度变化循环	F.9	
N/52	静电放电	N.2.2	见报告 00901- V2021CQC10750 2-890187
53	射频电磁场辐射	N.2.3	见报告 C009-A2011CCC 0307-1236726
54	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	N.2.4	
55	浪涌	N.2.5	
56	射频场感应的传导骚扰(共模)	N.2.6	
57	电压暂降和中断	N.2.7	
58	射频传导骚扰(150kHz~30MHz)	N.3.2	
59	射频辐射骚扰(30MHz~1000MHz)	N.3.3	
60	正常条件下接通与分断能力试验	GB/T 14048.5 8.3.3.5.3	
61	非正常条件下接通与分断能力试验	GB/T 14048.5 8.3.3.5.4	
62	耐湿热试验	GB/T 14048.1 附录 K	
63	限制短路电流性能	GB/T 14048.5 8.3.4	见报告 00901- V2022CQC10750 2-945682
64	电气间隙和爬电距离	7.1.4	
65	临界直流负载电流试验	8.3.9	见报告 00901- V2021CQC10750 2-890187

[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：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

