



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: A2025CCC0307-4754793

(任务编号)

产品名称: 塑料外壳式断路器

型 号: NDM3-250、NDM2-250

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		
样品名称: 塑料外壳式断路器 型号: NDM3-250、NDM2-250 商 标: Nader 样品数量: 27 台 样品来源: 工厂送样 收样日期: 2025-09-22, 2025-09-28, 2025-11-10, 2025-11-12 完成日期: 2025-12-20		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: 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		
主检: 赵延伟	日期: 2025.12.30	
审核: 杨晓军	日期: 2025.12.30	
签发: 殷舒福	日期: 2025.12.30	
备注: 配用的附件电动操作机构与已获证塑料外壳式断路器 NDM3E-250,NDM3NE-250 (证书编号: 2024010307678246) 完全相同, 测试数据见报告编号 00901-V2020CQC107502-761200。 配用的附件欠压脱扣器与与已获证塑料外壳式断路器NDM3-250N, NDM3-250S (证书编号: 2024010307629960) 与NDM3-250 (证书编号: 2024010307636636) 完全相同, 测试数据见报告编号 00901-V2020CQC107502-754135、C009-A2010CCC0307-1070320。		

附页:

NDM3-250, NDM2-250

Ui:1000V;

Uimp:8kV;

Ue: AC380/400/415V;

In: 100A,125A,140A,160A,180A,200A,225A,250A;

过电流脱扣器类型:热磁式;

额定运行短路分断能力Ics:

NDM3-250D:26kA,NDM3-250F:36kA,NDM3-250U:50kA,

NDM2-250D:21kA,NDM2-250F:27kA,NDM2-250U:40kA;

额定极限短路分断能力Icu:

NDM3-250D:26kA,NDM3-250F:36kA,NDM3-250U:50kA,

NDM2-250D:26kA,NDM2-250F:36kA,NDM2-250U:50kA;

适用频率: 50/60Hz;

选择性类别: A类;

极数:3P,4P;

适用于隔离;

配用的辅助触头和报警触头:

辅助触头:2NO2NC; 报警触头:1NO1NC;

Ith:3A;

AC-15:Ie/Ue:0.3A/400V;

DC-13:Ie/Ue:0.15A/220V;

符合附录 N 的电子附件:

欠压脱扣器Us: AC220/230V, AC380/400V 50/60Hz;

电动操作机构Us:AC/DC24V,AC/DC110V,AC/DC220/230/240V,
AC/DC380/400/415V 50/60Hz

报 告 组 成

报告内容	有无	页数	编号
封面	√	1	00901-A2025CCC0307-4754793
首页	√	2	00901-A2025CCC0307-4754793
报告组成	√	1	00901-A2025CCC0307-4754793
安全型式试验报告	√	139	00901-A2025CCC0307-4754793
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	检 验 项 目	依据标准 条款	检验结果
I/1	脱扣极限和特性 (NDM3-250D In:250A Ue:AC415V 4P 配辅助触头 电操 AC/DC220/230/240V 50/60Hz,欠压 AC220/230V 50/60Hz 插入式)	8.3.3.2	合 格
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	
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	
I/10	脱扣极限和特性 (NDM3-250D In:250A Ue:AC415V 4P 配报警触头 旋转操作手柄 分励 AC220/230V 50/60Hz 插入式)	8.3.3.2	合 格
11	介电性能	8.3.3.3	
12	机械操作和操作性能能力	8.3.3.4	
13	过载性能	8.3.3.5	
14	验证介电耐受能力	8.3.3.6	
15	验证温升	8.3.3.7	
16	验证过载脱扣器	8.3.3.8	
17	验证欠电压和分励脱扣器	8.3.3.9	
18	验证主触头位置	8.3.3.10	
II,III/19	验证过载脱扣器 (NDM3-250D In:250A Ue:415V 4P 热磁式 插入式)	8.3.5.2	合 格
20	额定运行短路分断能力	8.3.4.2	
21	验证操作性能	8.3.4.3	
22	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
23	验证温升	8.3.4.5	
24	验证过载脱扣器	8.3.4.6	
25	验证过载脱扣器	8.3.5.5	

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准 条款	检验结果
II,III/26	验证过载脱扣器 (NDM3-250D In:100A Ue:415V 4P 热磁式 插入式)	8.3.5.2	合 格
27	额定运行短路分断能力	8.3.4.2	
28	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
29	验证过载脱扣器	8.3.4.6	
30	验证过载脱扣器	8.3.5.5	
II,III/31	验证过载脱扣器 (NDM3-250D In:250A Ue:415V 4P 热磁式 固定式)	8.3.5.2	合 格
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	
III/38	验证过载脱扣器(四极附加试验) (NDM3-250D In:250A Ue:415V 4P 热磁式 插入式)	8.3.5.2	合 格
39	额定极限短路分断能力	8.3.5.3	
40	验证介电耐受能力	8.3.5.4	
41	验证过载脱扣器	8.3.5.5	
III/42	验证过载脱扣器(四极附加试验) (NDM3-250D In:100A Ue:415V 4P 热磁式 插入式)	8.3.5.2	合 格
43	额定极限短路分断能力	8.3.5.3	
44	验证介电耐受能力	8.3.5.4	
45	验证过载脱扣器	8.3.5.5	
II/46	额定运行短路分断能力 (NDM3-250F In:250A Ue:415V 4P 热磁式 插入式)	8.3.4.2	合 格
47	验证操作性能	8.3.4.3	
48	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
49	验证温升	8.3.4.5	
50	验证过载脱扣器	8.3.4.6	

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准 条款	检验结果
II/51	额定运行短路分断能力 (NDM3-250F In:100A Ue:415V 4P 热磁式 插入式)	8.3.4.2	合 格
52	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
53	验证过载脱扣器	8.3.4.6	
II/54	额定运行短路分断能力 (NDM3-250U In:250A Ue:415V 4P 热磁式 插入式)	8.3.4.2	合 格
55	验证操作性能	8.3.4.3	
56	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
57	验证温升	8.3.4.5	
58	验证过载脱扣器	8.3.4.6	
II/59	额定运行短路分断能力 (NDM3-250U In:100A Ue:415V 4P 热磁式 插入式)	8.3.4.2	合 格
60	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
61	验证过载脱扣器	8.3.4.6	
II/62	额定运行短路分断能力 (NDM2-250D In:250A Ue:415V 4P 热磁式 插入式)	8.3.4.2	合 格
63	验证操作性能	8.3.4.3	
64	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
65	验证温升	8.3.4.5	
66	验证过载脱扣器	8.3.4.6	
II/67	额定运行短路分断能力 (NDM2-250F In:100A Ue:415V 4P 热磁式 插入式)	8.3.4.2	合 格
68	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
69	验证过载脱扣器	8.3.4.6	
II/70	额定运行短路分断能力 (NDM2-250U In:250A Ue:415V 4P 热磁式 插入式)	8.3.4.2	合 格
71	验证操作性能	8.3.4.3	
72	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
73	验证温升	8.3.4.5	
74	验证过载脱扣器	8.3.4.6	

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准 条款	检验结果
H/75	单极短路 (I_{IT}) (NDM3-250D In:250A Ue:AC415V 4P 热磁式 插入式)	H.2	合 格
76	验证介电耐受能力	H.3	
77	验证过载脱扣器	H.4	
I/78	介电性能 (NDM3-250D In:250A Ue:AC415V 3P 热磁式 插入式 配辅助触头, 电操 AC/DC380/400/415V 50/60Hz, 欠压 AC380/400V 50/60Hz)	8.3.3.3	合 格
79	机械操作和操作性能能力	8.3.3.4	
80	过载性能	8.3.3.5	
81	验证介电耐受能力	8.3.3.6	
82	验证温升	8.3.3.7	
83	验证欠电压和分励脱扣器	8.3.3.9	
84	验证主触头位置	8.3.3.10	
III/85	验证过载脱扣器 (NDM3-250D In:250A Ue:AC415V 3P 热磁式 插入式)	8.3.5.2	合 格
86	额定极限短路分断能力	8.3.5.3	
87	验证介电耐受能力	8.3.5.4	
88	验证过载脱扣器	8.3.5.5	
89	结构和机械操作 (电操 AC/DC24V 50/60Hz 配#01 NDM3-250D)	8.3.3.4.2	合 格
90	结构和机械操作 (电操 AC/DC110V 50/60Hz 配#01 NDM3-250D)	8.3.3.4.2	合 格
91	结构和机械操作 (分励 AC380/400V 50/60Hz 配#02 NDM3-250D)	8.3.3.4.2	合 格
92	结构和机械操作 (分励 DC24V 配#02 NDM3-250D)	8.3.3.4.2	合 格
93	结构和机械操作 (分励 DC220/230V 配#02 NDM3-250D)	8.3.3.4.2	合 格
94	电压暂降和中断 (电操 AC/DC220/230/240V 50/60Hz 配#01 NDM3-250D)	N.2.7	合 格
95	电压暂降和中断 (欠压 AC220/230V 50/60Hz 配#01 NDM3-250D)	N.2.7	合 格
96	电压暂降和中断 (电操 AC/DC380/400/415V 50/60Hz 配#13 NDM3-250D)	N.2.7	合 格
97	电压暂降和中断 (欠压 AC380/400V 50/60Hz 配#13 NDM3-250D)	N.2.7	合 格
98	电压暂降和中断 (电操 AC/DC24V 50/60Hz 配#01 NDM3-250D)	N.2.7	合 格
99	电压暂降和中断 (电操 AC/DC110V 50/60Hz 配#01 NDM3-250D)	N.2.7	合 格

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准 条款	检验结果
100	耐湿热试验 (NDM3-250D In:250A Ue:AC415V 4P 配辅助触头 插入式)	GB/T14048.1-2023 附录 I	合 格
101	抗非正常热和着火试验 (NDM3-250D In:250A Ue:AC415V 4P 配辅助触头 插入式)	GB/T14048.1-2023 9.2.2	合 格
102	端子的机械和电气性能 (NDM3-250D In:250A Ue:AC415V 4P 配报警触头 插入式)	GB/T14048.1-2023 9.2.5	合 格
103	电气间隙和爬电距离 (NDM3-250D In:250A Ue:AC415V 4P 配报警触头 插入式)	7.1.4	合 格
104	正常条件下接通和分断能力 (辅助触头 AC400V 0.3A AC-15)	GB/T 14048.5 8.3.3.5.3	合 格
105	正常条件下接通和分断能力 (辅助触头 DC220V 0.15A DC-13)	GB/T 14048.5 8.3.3.5.3	合 格
106	非正常条件下接通和分断能力 (辅助触头 AC400V 0.3A AC-15)	GB/T 14048.5 8.3.3.5.4	合 格
107	额定限制短路电流 (辅助触头 AC400V 0.3A AC-15)	GB/T 14048.5 8.3.4	合 格
108	额定限制短路电流 (报警触头 AC400V 0.3A AC-15)	GB/T 14048.5 8.3.4	合 格
N/83	静电放电 (电动操作机构)	N.2.2	见报告 00901- V2020CQC1 07502- 761200
84	射频电磁场辐射	N.2.3	
85	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	N.2.4	
86	浪涌	N.2.5	
87	射频场感应的传导骚扰(共模)	N.2.6	
89	射频传导骚扰(150kHz~30MHz)	N.3.2	
90	射频辐射骚扰(30MHz~1000MHz)	N.3.3	见报告 00901- V2020CQC1 07502- 754135、 C009- A2010CCC0 307-1070320
N/83	静电放电 (欠压脱扣器)	N.2.2	
84	射频电磁场辐射	N.2.3	
85	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	N.2.4	
86	浪涌	N.2.5	
87	射频场感应的传导骚扰(共模)	N.2.6	
89	射频传导骚扰(150kHz~30MHz)	N.3.2	
90	射频辐射骚扰(30MHz~1000MHz)	N.3.3	
	以下空白		

仪器设备清单

序号	名称	型号	编号	校准有效期	本次使用
1	游标卡尺	0-200mm	D0590-0023	2026-01-19	√
2	空盒气压表	DYM3	0531-0121	2026-06-16	√
3	15#交流电寿命试验回路	非标	0412-0217	2026-02-19	√
4	9#交流电寿命试验回路	非标	D1707044（临）	2026-02-13	√
5	8#交流电寿命试验回路	非标	D1707043（临）	2026-02-13	√
6	25kA 数据采集系统	非标	0221-0199	2026-07-20	√
7	机械秒表	806	D0504-0050	2026-08-10	√
8	USB 型温湿记录仪	COS-03	D1613470	2026-08-10	√
9	USB 型温湿记录仪	COS-03	D1613472	2026-08-10	√
10	USB 型温湿记录仪	COS-03	D1613479	2026-11-16	√
11	空盒气压表	DYM3	D16071313（临）	2027-01-14	√
12	USB 型温湿记录仪	COS-03	D1613481	2026-01-09	√
13	游标卡尺	非标	D0590-0001	2026-01-09	√
14	空盒气压表	DYM3	0531-0123	2026-02-06	√
15	三相谐波闪烁分析仪电源	NetWave 20-400	0221-0419-2	2026-11-09	√
16	瞬态数据记录仪(1#通断试验测量系统)	AMO Flat SATURN	0221-0642	2026-07-20	√
17	瞬态数据记录仪（2#通断试验测量系统）	AMO Flat SATURN	0221-0643	2026-07-30	√
18	数显推拉力计	HP-500	G-DYDQ22093005	2026-08-10	√
19	数据采集/开关单元	DAQ973A+DAQM901A	0221-0654	2026-10-26	√
20	扭力扳手	11123（4-20Nm）	D-DYDQ23020301	2026-01-09	√
21	温湿度循环试验箱	AZWTH25U	G-DYDQ22121403	2026-01-19	√
22	步入式高温箱	AZWT13R	G-DYDQ22121401	2026-01-19	√
23	便携式耐压仪	TOS9301	G-DYDQ22111502	2026-10-16	√
24	便携式耐压仪	TOS9301	G-DYDQ22111501	2026-10-16	√
25	USB 型温湿度记录仪	COS-03	D-DYDQ23022002	2026-01-19	√
26	1200A 交流电源	非标	G-DYDQ22121206	2026-11-30	√
27	120kVA 交流温升电源	非标	G-DYDQ22121210	2026-11-30	√
28	欠压分励	非标	G-DYDQ22121215	2026-11-30	√
29	冲击电压测试仪	40kV	G-DYDQ23011101	2026-02-27	√
30	空盒气压表	DYM3 型	D-DYDQ23041001	2027-06-04	√
31	便携式耐压仪	TOS9301	G-DYDQ23040701	2026-03-13	√
32	便携式耐压仪	TOS9301	G-DYDQ23040702	2026-03-13	√
33	数字多用表	METRAHIT PMPRIME	G-DYDQ23050503	2026-08-10	√
34	三相交直流功率计	PW3337-02	G-DYDQ23062001	2026-07-10	√
35	48KVA 交流温升电源	非标	G-DYDQ23081101	2026-08-10	√
36	灼热丝试验仪	ZRS-JT	G-DYDQ23110805	2026-10-26	√
37	控制电器寿命 35#试验回路	非标	G-DYDQ23111601	2026-10-26	√
38	控制电器寿命 38#试验回路	非标	G-DYDQ23111604	2026-10-26	√
39	三相纯净电源	NetWave20-400	0221-0419-2	2026/11/9	√
40	B 区 SR4:温湿度记录仪	42280	E2019032902	2026/1/21	√
41	A 区空盒气压表	DYM3	04L6177	2026/2/20	√

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：上海市普陀区武宁路 505 号

邮政编码：200063

电 话：021-62574990-644

传 真：/

E-mail: stiee-customer@seari.com.cn