



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：20210715000108

产品名称：塑料外壳式断路器

型 号：NDM2-63L、NDM2-63M、NDM2N-63L、
NDM2N-63M、NDM2T-63L、NDM2T-63M

检测机构：福建省产品质量检验研究院



样品名称: 塑料外壳式断路器 型号: NDM2-63L、 NDM2-63M、NDM2N-63L、 NDM2T-63L 商 标: / 样品数量: 27 台 样品来源: 送样 收样日期: 2021-06-03、 2021-06-09 完成日期: 2021-06-25	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: 上海良信电器股份有限公司 生产企业地址: 上海市浦东新区申江南 路 2000 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: NDM2-63L、NDM2-63M、NDM2N-63L、NDM2N-63M、NDM2T-63L、 NDM2T-63M ; Uimp: 8kV; Ui: 1000V; Ue: AC380/400/415V; In: 10A、 16A、20A、25A、32A、40A、50A、63A; 过电流脱扣器类型: 热磁式; 选择性类别: A 类; 极数: 3P、3P+N (3 个保护极, N 极常通)、4P; 3P、 4P 适用于隔离用, 3P+N 不适用于隔离用 L 型: Ics: 27kA, Icu: 36kA; M 型: Ics: 38kA, Icu: 52.5kA 配用的辅助触头 (报警触头): 1NO1NC, Uimp: 2.5kV; Ui:250V, Ith:3A, AC-15:AC250V/0.3A; DC-13:DC220V/0.15A 带电子电路的附件: 电动操作机构: Uimp:2.5kV; Ui:400V, Us: AC400V、AC230V, 50Hz 欠压脱扣器: Uimp:2.5kV; Ui:400V, Us: AC230V、AC400V, 50Hz	
主检: 江志杰 日期: 2021-06-25	 福建省产品质量检验研究院 2021 年 7 月 15 日
审核: 何晓强 日期: 2021-07-12	
签发: 江志杰 日期: 2021-07-15	
备注: 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)。	

报 告 组 成

报告内容	有无	页数	编号
封面	√	1	02501-21DQ0045-1
首页	√	1	02501-21DQ0045-1
报告组成	√	1	02501-21DQ0045-1
安全型式试验报告	√	128	02501-21DQ0045-1-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

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 (#01, NDM2-63L, 380V/400V/415V,4P,63A, 带欠压脱扣器 Us:AC400V, 带电动操作机构 Us:AC400V)	8.3.3.2	P
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	
9	验证分励和欠电压脱扣器	8.3.3.9	
10	主触头位置验证	8.3.3.10	
11	机械操作和操作性能能力 (#02, NDM2-63L, 380V/400V/415V,4P,63A, 带欠压脱扣器 Us:AC230V, 带旋转操作手柄)	8.3.3.4	P
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	验证过载脱扣器	8.3.3.8	
16	验证分励和欠电压脱扣器	8.3.3.9	
17	主触头位置验证	8.3.3.10	
18	介电性能 (#03, NDM2-63L, 380V/400V/415V,3P,63A, 带辅助触头, 带分励脱扣器 Us:AC400V)	8.3.3.3	P
19	机械操作和操作性能能力	8.3.3.4	
20	过载性能	8.3.3.5	
21	验证介电耐受能力	8.3.3.6	
22	验证温升	8.3.3.7	
23	验证分励和欠电压脱扣器	8.3.3.9	
24	主触头位置验证	8.3.3.10	
25	脱扣极限和特性 (#04, NDM2-63L, 380V/400V/415V,4P,63A,Ii:12In; #05, NDM2-63L, 380V/400V/415V,4P,25A,Ii:300A; #06, NDM2-63L, 380V/400V/415V,4P,25A,Ii:360A)	8.3.3.2	P
II/26	额定运行短路分断能力 [#07, NDM2-63L, 380V/400V/415V,4P,63A,插入式; #08, NDM2-63L, 380V/400V/415V,4P,10A,插入式; #09, NDM2-63M, 380V/400V/415V,4P,63A; #10, NDM2-63M, 380V/400V/415V,4P,10A (所有参数按 M 型参数考核)]	8.3.4.2	P
27	验证操作性能	8.3.4.3	
28	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
29	验证温升	8.3.4.5	
30	验证过载脱扣器(1.45In)	8.3.4.6	

顺序号/序号	试验项目	依据标准条款	试验结果
III-1/31	验证过载脱扣器(2In) [#11, NDM2N-63L, 380V/400V/415V,4P,63A; #12, NDM2T-63L, 380V/400V/415V,4P,10A; #13, NDM2-63L, 380V/400V/415V,3P,63A (所有参数按 M 型参数考核)]	8.3.5.2	P
32	额定极限短路分断能力	8.3.5.3	
33	验证介电耐受能力	8.3.5.4	
34	验证过载脱扣器(2.5In)	8.3.5.5	
III-2/35	验证过载脱扣器(2In) (四极附加试验) [#14, NDM2-63L, 380V/400V/415V,4P,63A; #15, NDM2-63L, 380V/400V/415V,4P,10A (所有参数按 M 型参数考核)]	8.3.5.2	P
36	额定极限短路分断能力	8.3.5.3	
37	验证介电耐受能力	8.3.5.4	
38	验证过载脱扣器(2.5In)	8.3.5.5	
39	电气间隙和爬电距离 (#16, NDM2-63L, 380V/400V/415V,4P,63A)	7.1.2、7.1.3	P
40	接线端子的机械性能	GB/T 14048.1 中 8.2.4	
41	耐湿性能试验	GB/T 14048.1 附录 K	
42	灼热丝试验 [#17, NDM2-63L, 380V/400V/415V,4P,63A 绝缘材料部件]	7.1 及 GB/T 14048.1 中 8.2.1.1.1	P
附录 N/43	静电放电 [#18, NDM2-63L, 380V/400V/415V,4P,63A 带电动操作机构 Us:AC400V; #19, NDM2-63L, 380V/400V/415V,4P,63A 带欠压脱扣器 Us:AC400V]	N.2.2	P
44	射频电磁场辐射	N.2.3	
45	电快速瞬变/脉冲群 (EFT/B)	N.2.4	
46	浪涌	N.2.5	
47	射频场感应的传导骚扰 (共模)	N.2.6	
48	电压暂降和中断	N.2.7	
49	射频传导骚扰	N.3.2	
50	射频辐射骚扰	N.3.3	
51	分励脱扣器 (#20, NDM2-63L, 380V/400V/415V,4P,63A, 带分励脱扣器 Us:AC220V; #21, NDM2-63L, 380V/400V/415V,4P,63A, 带分励脱扣器 Us:DC220V; #22, NDM2-63L, 380V/400V/415V,4P,63A, 带分励脱扣器 Us:DC24V)	8.3.3.3.2 d)	P
II/52 (GB/T 14048.5)	正常条件下开关元件的接通与分断能力(AC-15) (#23, NDM2-63L, 380V/400V/415V,4P,63A, 配用的辅助触 AC-15:AC250V/0.3A)	8.3.3.5.3	P
53	验证介电性能	8.3.3.5.6b)	

[illegible]

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 (√)
1	冲击变压器	ISJ-2000/100	DQ-21-001	/	√
		ISJ-25000/35	DQ-21-071、118	/	√
		IDJ-500/35-0.44	DQ-21-002~004	/	√
2	数据采集系统	SATURN	DQ-18-011、017	2021-07-02	√
3	辅助触头数据采集系统	/	DQ-27-032-1	2021-07-02	√
4	无纸记录仪	MV2048	DQ-08-072	2021-11-09	√
5	热电偶	T	DQ-08-072-1、3~7	2021-11-09	√
6	高低温试验箱	RG-WGD-500	DQ-09-008	/	/
7	步入式高低温交变湿热箱	EU-65MH	DQ-09-013	2021-07-26	√
8	步入式恒温室	EU-65MT	DQ-09-016	2021-08-23	√
		EU-65MT	DQ-09-017	2021-08-22	√
9	电导率仪	DDS-307A	DQ-20-001	2021-06-08	√
10	冲击电压试验仪	MIG2403-1500	DQ-10-009	2021-07-02	√
11	耐压测试仪	MS2670F	DQ-10-013、014	2021-07-08	√
12	数显式拉压测力计	SH-200	DQ-11-018	2022-05-09	√
13	小型继电器和热继电器脱扣特性台	LSDR-3	DQ-27-209	2021-07-02	√
14	弯曲试验仪可变拉力系统	/	DQ-27-213-1	/	/
15	扭力扳手	20N*m	DQ-11-025	2021-09-10	√
		12N*m	DQ-11-026	2021-08-09	√
16	泄漏电流测试仪	MS2621-1	DQ-04-155	2022-06-07	√
17	电子秒表	DM1-001	DQ-03-032	2021-06-08	√
18	数字多用表	PF66G	DQ-06-190	2021-12-07	√
19	综合特性试验台	TK8-5W	DQ-27-226	/	/
20	灼热丝试验装置	GTR-B	DQ-24-006	2022-06-14	√
21	热电偶	K	DQ-24-006-22	2021-08-11	√
22	游标卡尺	(0~150)mm	DQ-12-078	2021-09-14	√
23	程控交流恒流源	SCHL-II-1000	DQ-21-181	/	/
24	静电放电发生器	NSG438	DZ-25-127	2021-10-25	√
25	辐射抗扰度测试系统	/	DZ-25-134	2021-09-09	√
26	全电波暗室	8m*4m*3.8m 等	DZ-25-043-2	2023-03-28	√
27	屏蔽室	4.4m*4m*3.8m	DZ-25-044	/	√
28	屏蔽室	9.5m*4.5m*3.7m	DZ-25-045	/	√
29	电快速瞬变脉冲群发生器	EFT500N8.1	DZ-25-130	2021-09-16	√
30	雷击浪涌发生器	EMS61000-5H	DZ-25-233	2022-06-21	√
31	信号抗扰度测试系统	NSG4070	DZ-25-117	2022-03-07	√
32	射频功率放大器	100A250A	DZ-01-090	/	√
33	电源线耦合去耦网络	4415-016(五线 16A)	DZ-25-031	2022-03-10	√
		4413-25(三线 25A)	DZ-25-033	2022-03-10	√
34	可编程电源	PCR9000LE*3	DZ-25-204	2022-03-08	√
35	屏蔽室	/	DQ-27-006-7-1	2023-03-19	√
36	EMI 测试接收机	ESCI	DZ-25-082	2022-03-11	√
	脉冲限制器	ESH3-Z2	DZ-25-082-10	/	/

[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