



211108343007



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L0483

# CQC 标志认证

## 试验报告

☒新申请 ☐变更 ☐监督 ☐复审 ☐其他:

申请编号: V2022CQC107502-1033382  
(任务编号)

产品名称: 剩余电流动作断路器

型 号: NBDPLE-63

检测机构: 浙江省机电产品质量检测所有限公司



产品名称: 剩余电流动作断路器 型 号: NBDPLE-63 数 量: 236 收样日期: 2023-01-04 完成日期: 2023-02-15 样品来源: 企业送样	委托人: 浙江正泰电器股份有限公司 委托人地址: 浙江省乐清市北白象镇正泰工业园区正泰路1号 生产者(制造商): 浙江正泰电器股份有限公司 生产者(制造商)地址: 浙江省乐清市北白象镇正泰工业园区正泰路1号 生产企业: 浙江正泰电器股份有限公司 生产企业地址: 浙江省乐清市北白象镇正泰工业园区正泰路1号
试验结论: 依据 GB/T 16917.1-2014、GB/T 16917.22-2008 检验合格	
本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明: NBDPLE-63; Uimp: 4kV; Ui: 500V; Ue AC220V/230V/240V(1P+N、2P)、AC380V/400V/415V(3P、3P+N、4P); In: 6A、10A、16A、20A、25A、32A、40A、50A、63A; B、C、D 型特性; Ics=Icn: 6000A; I $\Delta$ n: 0.01A、0.03A、0.05A、0.075A、0.1A、0.3A/AC 型; I $\Delta$ n: 0.03A、0.1A、0.3A/A 型; 电子式; I $\Delta$ m: 630A; 极数: 1P+N(一个保护极, N 极常通)、2P、3P、3P+N(一个保护极, N 极常通)、4P	
主检: 高云燕 签名:  日期: 2023-02-17	
审核: 蔡益州 签名:  日期: 2023-02-17	
签发: 马 琳 签名:  日期: 2023-02-19	
备注: 示波图编号原则: 操作性能寿命—S 图; 接通分断—T 图; 预期波—Y 图; EMC—E 图	

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
	1P+N		
A1/1	标志试验(D63 10mA/AC)	6	P
2	一般要求	8.1.1	
3	机械结构检查	8.1.2	
4	标志的耐久性试验	9.3	
5	电气间隙和爬电距离	8.1.3	
6	验证自由脱扣机构	9.11	
7	螺钉、载流部件和连接的可靠性试验	9.4	
8	连接外部导体接线端子的可靠性试验	9.5	
9	防电击保护试验	9.6	
10	耐热试验(PA+PA66)	9.14	
11	防锈试验	9.25	
12	耐热试验(PA+PBT)	9.14	P
A2/13	耐异常发热和耐燃试验(PA+PA66)	9.15	P
14	耐异常发热和耐燃试验((PA+PBT)	9.15	P
B/15	在正常条件下, 验证断开触头绝缘和基本绝缘耐冲击电压能力(D63 10mA/AC)	9.7.7.4	P
16	验证跨接基本绝缘的元器件的性能	9.7.7.5	N
17	耐潮湿性能	9.7.1	P
18	主电路的绝缘电阻	9.7.2	
19	主电路的介电强度	9.7.3	
20	连接到主电路的控制电路承受绝缘测量产生直流高压的能力	9.7.6	
21	温升试验(动触头 T2)	9.8	
22	40℃温度试验	9.22.2	
23	验证电子元件抗老化性能	9.23	
24	温升试验(D63 10mA/AC 动触头 T2+AgNi10)	9.8	P
25	温升试验(D16 10mA/AC 动触头 T2, 静触头 AgC4)	9.8	P
26	温升试验(D16 10mA/AC 动触头 T2+AgNi10, 静触头特种合金)	9.8	P
27	温升试验(B63 10mA/AC 动触头 T2)	9.8	P
28	温升试验(B63 10mA/AC 动触头 T2+AgNi10)	9.8	P
29	温升试验(B16 10mA/AC 动触头 T2, 静触头 AgC4)	9.8	P
30	温升试验(B16 10mA/AC 动触头 T2+AgNi10, 静触头特种合金)	9.8	P
31	验证电子元件抗老化性能(D63 10mA/A)	9.23	P
C1/32	机械和电气寿命 (D63 10mA/AC 动触头 T2)	9.10	P
33	低短路电流下的性能	9.12.11.2.1	
34	短路试验后验证	9.12.12.1	
35	机械和电气寿命(D16 10mA/AC 动触头 T2+AgNi10, 静触头特种合金)	9.10	P

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
D/36	在剩余电流下, 验证动作特性(D63 10mA/AC)	9.9.1	P
37	验证辅助电源故障时的工作状况	9.17	
38	浪涌电流时的性能	9.19	
39	验证额定剩余接通和分断能力	9.12.13	
40	短路试验后, 验证 RCBO 性能	9.12.13.2	
41	验证试验装置在额定电压极限值时的动作性能	9.16	
D/42	在剩余电流下, 验证动作特性(D63 30mA/A)	9.9.1	P
43	验证辅助电源故障时的工作状况	9.17	
44	浪涌电流时的性能	9.19	
45	验证剩余电流包含有直流分量时的正确动作	9.21	
46	验证额定剩余接通和分断能力	9.12.13	
47	短路试验后, 验证 RCBO 性能	9.12.13.2	
48	验证试验装置在额定电压极限值时的动作性能	9.16	P
49	在剩余电流下, 验证动作特性(D63 30mA/AC)	9.9.1	
50	在剩余电流下, 验证动作特性(D63 50mA/AC)	9.9.1	
51	在剩余电流下, 验证动作特性(D63 75mA/AC)	9.9.1	
52	在剩余电流下, 验证动作特性(D63 100mA/AC)	9.9.1	
53	在剩余电流下, 验证动作特性(D63 300mA/AC)	9.9.1	
54	在剩余电流下, 验证动作特性(D63 100mA/A)	9.9.1	P
55	在剩余电流下, 验证动作特性(D63 300mA/A)	9.9.1	P
E/56	过电流动作特性(D63 10mA/AC)	9.9.2	P
57	耐机械振动和撞击性能	9.13	
58	在 1500A 下的短路性能	9.12.11.3	
59	短路试验后验证	9.12.12.1	
60	过电流动作特性(D6~D50 10mA/AC)	9.9.2	P
61	过电流动作特性(C6~C63 10mA/AC)	9.9.2.2	P
62	过电流动作特性(B6~B63 10mA/AC)	9.9.2.2	P
F0/63	在运行短路能力下的性能(D63 10mA/AC 动触头 T2)	9.12.11.4b)	P
64	短路试验后, 验证 RCBO 性能	9.12.12.1	
65	在运行短路能力下的性能(D16 10mA/AC 动触头 T2, 静触头 AgC4)	9.12.11.4b)	P
66	短路试验后, 验证 RCBO 性能	9.12.12.1	
67	在运行短路能力下的性能(D6 300mA/AC 动触头 T2, 静触头 AgC4)	9.12.11.4b)	P
68	短路试验后, 验证 RCBO 性能	9.12.12.1	
F0/69	在运行短路能力下的性能(D63 10mA/AC 动触头 T2+AgNi10)	9.12.11.4b)	P
70	短路试验后, 验证 RCBO 性能	9.12.12.1	

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
71	在运行短路能力下的性能(D16 10mA/AC 动触头 T2+AgNi10, 静触头特种合金)	9.12.11.4b)	P
72	短路试验后, 验证 RCBO 性能	9.12.12.1	
73	在运行短路能力下的性能(D6 300mA/AC 动触头 T2+AgNi10, 静触头特种合金)	9.12.11.4b)	P
74	短路试验后, 验证 RCBO 性能	9.12.12.1	
G/39	可靠性 (气候试验) (D63 10mA/AC)	9.22.1	P
	2P		
C2/25	验证 RCBO 在 IT 系统的适用性的短路试验(D63 10mA/AC)	9.12.11.2.2	P
26	短路试验后验证	9.12.12.1	
F0/75	在运行短路能力下的性能(D63 10mA/AC 动触头 T2)	9.12.11.4b)	P
76	短路试验后, 验证 RCBO 性能	9.12.12.1	
77	在运行短路能力下的性能(D16 10mA/AC 动触头 T2, 静触头 AgC4)	9.12.11.4b)	P
78	短路试验后, 验证 RCBO 性能	9.12.12.1	
79	在运行短路能力下的性能(D6 300mA/AC 动触头 T2, 静触头 AgC4)	9.12.11.4b)	P
80	短路试验后, 验证 RCBO 性能	9.12.12.1	
F0/81	在运行短路能力下的性能(D63 10mA/AC 动触头 T2+AgNi10)	9.12.11.4b)	P
82	短路试验后, 验证 RCBO 性能	9.12.12.1	
83	在运行短路能力下的性能(D16 10mA/AC 动触头 T2+AgNi10, 静触头特种合金)	9.12.11.4b)	P
84	短路试验后, 验证 RCBO 性能	9.12.12.1	
85	在运行短路能力下的性能(D6 300mA/AC 动触头 T2+AgNi10, 静触头特种合金)	9.12.11.4b)	P
86	短路试验后, 验证 RCBO 性能	9.12.12.1	
H/87	ms 和 $\mu$ s 级的单向传导脉冲 (D63 10mA/AC)	GB/T 18499 T.2.3	P
I/88	传导正弦波电压或电流	GB/T 18499 T.2.1	
89	辐射电磁场	GB/T 18499 T.2.5	
90	快速瞬变(脉冲群)共模	GB/T 18499 T.2.2	
J/91	低于 150kHz 频率范围内的共模传导骚扰	GB/T 18499 T.2.6	
92	静电放电	GB/T 18499 T.3.1	
I/93	ms 和 $\mu$ s 级的单向传导脉冲(D63 30mA/A)	GB/T 18499 T.2.3	P
94	传导正弦波电压或电流	GB/T 18499 T.2.1	
95	辐射电磁场	GB/T 18499 T.2.5	
96	快速瞬变(脉冲群)共模	GB/T 18499 T.2.2	
J/97	低于 150kHz 频率范围内的共模传导骚扰	GB/T 18499 T.2.6	
98	静电放电	GB/T 18499 T.3.1	
	3P+N		
B/99	温升试验(D63 10mA/AC 动触头 T2)	9.8	P

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
100	温升试验(D63 10mA/AC 动触头 T2+AgNi10)	9.8	P
101	温升试验(D16 10mA/AC 动触头 T2, 静触头 AgC4)	9.8	P
102	温升试验(D16 10mA/AC 动触头 T2+AgNi10, 静触头特种合金)	9.8	P
103	温升试验(B63 10mA/AC 动触头 T2)	9.8	P
104	温升试验(B63 10mA/AC 动触头 T2+AgNi10)	9.8	P
105	温升试验(B16 10mA/AC 动触头 T2, 静触头 AgC4)	9.8	P
106	温升试验(B16 10mA/AC 动触头 T2+AgNi10, 静触头特种合金)	9.8	P
	4P		
A1/107	标志试验(D63 10mA/AC)	6	P
108	一般要求	8.1.1	
109	机械结构检查	8.1.2	
110	标志的耐久性试验	9.3	
111	电气间隙和爬电距离	8.1.3	
112	验证自由脱扣机构	9.11	
113	螺钉、载流部件和连接的可靠性试验	9.4	
114	连接外部导体接线端子的可靠性试验	9.5	
115	防电击保护试验	9.6	
116	耐热试验(PA+PA66)	9.14	
117	防锈试验	9.25	
118	耐热试验(PA+PBT)	9.14	P
A2/119	耐异常发热和耐燃试验(PA+PA66)	9.15	P
120	耐异常发热和耐燃试验((PA+PBT)	9.15	P
B/121	在正常条件下, 验证断开触头绝缘和基本绝缘耐冲击电压能力(D63 10mA/AC)	9.7.7.4	P
122	验证跨接基本绝缘的元器件的性能	9.7.7.5	
123	耐潮湿性能	9.7.1	
124	主电路的绝缘电阻	9.7.2	
125	主电路的介电强度	9.7.3	
126	连接到主电路的控制电路承受绝缘测量产生直流高压的能力	9.7.6	
127	温升试验(动触头 T2)	9.8	
128	40℃温度试验	9.22.2	
129	验证电子元件抗老化性能	9.23	
130	温升试验(D63 10mA/AC 动触头 T2+AgNi10)	9.8	P
131	温升试验(D16 10mA/AC 动触头 T2, 静触头 AgC4)	9.8	P
132	温升试验(D16 10mA/AC 动触头 T2+AgNi10, 静触头特种合金)	9.8	P
133	温升试验(B63 10mA/AC 动触头 T2)	9.8	P
134	温升试验(B63 10mA/AC 动触头 T2+AgNi10)	9.8	P
135	温升试验(B16 10mA/AC 动触头 T2, 静触头 AgC4)	9.8	P

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
136	温升试验(B16 10mA/AC 动触头 T2+AgNi10, 静触头特种合金)	9.8	P
137	验证电子元件抗老化性能(D63 10mA/A)	9.23	P
C1/138	机械和电气寿命 (D63 10mA/AC 动触头 T2)	9.10	P
139	低短路电流下的性能	9.12.11.2.1	
140	短路试验后验证	9.12.12.1	
141	机械和电气寿命(D16 10mA/AC 动触头 T2+AgNi10, 静触头特种合金)	9.10	P
C2/25	验证 RCBO 在 IT 系统的适用性的短路试验(D63 10mA/AC)	9.12.11.2.2	P
26	短路试验后验证	9.12.12.1	
D/142	在剩余电流下, 验证动作特性(D63 10mA/AC)	9.9.1	P
143	验证辅助电源故障时的工作状况	9.17	
144	浪涌电流时的性能	9.19	
145	验证额定剩余接通和分断能力	9.12.13	
146	短路试验后, 验证 RCBO 性能	9.12.13.2	
147	验证试验装置在额定电压极限值时的动作性能	9.16	
D/148	在剩余电流下, 验证动作特性(D63 30mA/A)	9.9.1	P
149	验证辅助电源故障时的工作状况	9.17	
150	浪涌电流时的性能	9.19	
151	验证剩余电流包含有直流分量时的正确动作	9.21	
152	验证额定剩余接通和分断能力	9.12.13	
153	短路试验后, 验证 RCBO 性能	9.12.13.2	
154	验证试验装置在额定电压极限值时的动作性能	9.16	
E/155	过电流动作特性(D63 10mA/AC)	9.9.2	P
156	耐机械振动和撞击性能	9.13	
157	在 1500A 下的短路性能	9.12.11.3	
158	短路试验后验证	9.12.12.1	
159	过电流动作特性(C63 10mA/AC)	9.9.2.2	P
160	过电流动作特性(B63 10mA/AC)	9.9.2.2	P
F0/161	在运行短路能力下的性能(D63 10mA/AC 动触头 T2)	9.12.11.4b)	P
162	短路试验后, 验证 RCBO 性能	9.12.12.1	
163	在运行短路能力下的性能(D16 10mA/AC 动触头 T2, 静触头 AgC4)	9.12.11.4b)	P
164	短路试验后, 验证 RCBO 性能	9.12.12.1	
165	在运行短路能力下的性能(D6 300mA/AC 动触头 T2, 静触头 AgC4)	9.12.11.4b)	P
166	短路试验后, 验证 RCBO 性能	9.12.12.1	
F0/167	在运行短路能力下的性能(D63 10mA/AC 动触头 T2+AgNi10)	9.12.11.4b)	P
168	短路试验后, 验证 RCBO 性能	9.12.12.1	

