



180008221885



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: 21AAP04D31-10901
(任务编号)

产品名称: 万能式断路器

型 号: NDW3-6300, NDW3F-6300

检测机构: 上海电器设备检测有限公司



安全型式试验报告

申请编号: 21AAP04D31-10901
(任务编号)
样品名称: 万能式断路器
型号规格: NDW3-6300, NDW3F-6300
商标: Nader, 良信
样品数量: 7 台
样品生产序号: /
收样日期: 2021-03-15, 2021-05-15
样品来源: 工厂送样
抽样通知书编号: /

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: 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

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明:
见本报告附页 1

主检: 康宁 日期: 2021.06.29

审核: 曹家 日期: 2021.06.29

签发: 曹婧婧 日期: 2021.06.29



备注:

变更项目	变更前	变更后
见附页 2~3	见附页 2~3	见附页 2~3
原 CQC 证书编号	CQC2018010307037923	
原自我声明编号	2020970307010482	
原 CQC 测试报告编号	00901-A2019CCC0307-3300246	
原 CQC 自我声明报告编号	00901-A2019CCC0307-3300246	
原检测单位	上海电器设备检测所有限公司	

此自我声明与 V2020CQC107502-767816 同时申请, 且产品一致。因此, 该报告的试验数据均来源于 CQC 标志认证申请编号 V2020CQC107502-767816 中的相关内容。

附页 1:

型号: NDW3-6300, NDW3F-6300

额定冲击耐受电压(Uimp):12kV

额定绝缘电压(Ui): 1250V

额定工作电压(Ue):AC220/230/240V, AC380/400/415V, AC440/480V, AC660/690V, AC800V, AC1000V/1140V

额定电流(In): 4000A, 5000A, 6300A;

过电流脱扣器类型:电子式

额定运行短路分断能力(Ics):

S 型: AC220/230/240V, AC380/400/415V: 120kA; AC440/480V, AC660/690V: 85kA; AC800V: 85kA; AC1000V/1140V: 66kA;

H 型: AC220/230/240V, AC380/400/415V: 135kA; AC440/480V, AC660/690V: 100kA; AC800V: 85kA; AC1000V/1140V: 66kA;

HU 型: AC220/230/240V, AC380/400/415V: 135kA; AC440/480V, AC660/690V: 100kA; AC800V: 85kA; AC1000V/1140V: 66kA;

额定极限短路分断能力(Icu):

S 型: AC220/230/240V, AC380/400/415V: 120kA; AC440/480V, AC660/690V: 85kA; AC800V: 85kA; AC1000V/1140V: 66kA;

H 型: AC220/230/240V, AC380/400/415V: 135kA; AC440/480V, AC660/690V: 100kA; AC800V: 85kA; AC1000V/1140V: 66kA;

HU 型: AC220/230/240V, AC380/400/415V: 135kA; AC440/480V, AC660/690V: 100kA; AC800V: 85kA; AC1000V/1140V: 66kA;

额定短路耐受电流(Icw):

S 型: AC220/230/240V, AC380/400/415V: 120kA/1s; AC440/480V, AC660/690V: 85kA/1s; AC800V: 85kA/1s; AC1000V/1140V: 66kA/1s;

H 型: AC220/230/240V, AC380/400/415V: 135kA/1s; AC440/480V, AC660/690V: 100kA/1s; AC800V: 85kA/1s; AC1000V/1140V: 66kA/1s;

HU 型: AC220/230/240V, AC380/400/415V: 135kA/1s; AC440/480V, AC660/690V: 100kA/1s; AC800V: 85kA/1s; AC1000V/1140V: 66kA/1s;

选择性类别:B;

极数: 3P, 4P;

适用于隔离;

适用频率: 50/60Hz;

配用的辅助触头(已获 CQC 证书,证书编号: CQC20012271652):

型号: NWT1-A44(四开四闭);NWT1-A4(四组转换);NWT1-A6 (六组转换);NWT1-A66(六开六闭);

约定发热电流(Ith):10A;

AC-15:Ue/Ie:AC400V/3A;AC-12:Ue/Ie:AC250V/10A;

DC-13:Ue/Ie:DC220V/1.2A;DC-12:Ue/Ie:DC250V/5A;

符合附录 N 的电子附件:

闭合线圈: NWB1: AC220V/AC230V/DC220V, AC380V/AC400V, DC110V

分励脱扣器: NWF1: AC220V/AC230V/DC220V, AC380V/AC400V, DC110V

欠压脱扣器: NWQY1: AC220V/AC230V, AC380V/AC400V, DC220V, DC110V;

NWQY1-S, NWQY1-PV: AC220V/AC230V/DC220V, AC380V/AC400V

附页 2:

变更项目	变更前	变更后
执行机构磁轭铁心材料名称及牌号勘误	ϕ 10冷拉电磁纯铁棒DT4	ST14冷轧钢板(磁轭)、 ϕ 10冷拉电磁纯铁棒DT4(铁心)
总装配图变更	2LD.256.1222.1~36(固定式3P)、 2LD.258.1269.1~36(抽屛式3P)、 2LD.256.1223.1~36(固定式4P)、 2LD.258.1270.1~36(抽屛式4P)	2LD.256.1222.1~54(固定式3P)、 2LD.258.1269.1~54(抽屛式3P)、 2LD.256.1223.1~54(固定式4P)、 2LD.258.1270.1~54(抽屛式4P)
终压力变更	$\geq 2800\text{N}$	/
辅助电路参数变更	型号:NWT1/4-4(4NO4NC); NWT1/5-5(5NO5NC); NWT1/6-6(6NO6NC); Ith:6A; AC-15:Ue/Ie:AC400V/0.29A;DC-13: Ue/Ie DC220V/0.27A(未取得 CQC 证书)	型号:NWT1- A44(四开四闭); NWT1-A4(四组转换); NWT1 A6-(六组转换); NWT1- A66(六开六闭); Ith:10A; AC-15: Ue/Ie:AC400V/3A; AC-12: Ue/Ie: AC250V/10A; DC-13: Ue/Ie DC220V/1.2A; DC-12: Ue/Ie DC250V/5A(已取得 CQC 证书,编号 CQC20012271652)
欠压脱扣器Us变更	AC220V/AC230V/DC220V,AC380V/ AC400V	AC220V/AC230V,AC380V/AC400V,DC2 20V,DC110V
控制器电流设定增加 OFF档	无	有
带保护中性极的电流 设定及精度变更	同相极	(50%~100%) $I_n \pm 15\%$
控制器接地故障参数 变更	电流设定:(0.2-0.8) I_n ;时间设 定:0.1-0.4s	电流设定: (0.2-1.0) I_n ;时间设定:0.1-1.0s
连接母排安装方式增 加	水平安装	垂直安装, 水平安装
基座供应商变更		
基座型号规格/供应商 变更		
操作机构(手动)&抽 屛供应商变更		
电子脱扣单元供应商 变更		
动静主触头材料名称/ 型号规格变更		
动静主触头供应商变 更		
主触头弹簧供应商变 更		
分励、欠压和闭合电磁 铁供应商变更		

附页 3:

变更项目	变更前	变更后
灭弧罩骨架型号规格 变更	DMC	DMC-6
灭弧罩供应商变更		
标准换版		
	GB/T 14048.2-2008	GB/T 14048.2-2020

报 告 组 成

报告内容	有无	页数	编号
封面	√	1	21AAP04D31-10901
首页	√	4	21AAP04D31-10901
报告组成	√	1	21AAP04D31-10901
安全型式试验报告	√	39	21AAP04D31-10901
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
II/1	额定运行短路分断能力	8.3.4.2	试验项目见试验报告编号 00901-A2017CCC0307-2730914, 00901-CB2017CQC-078380, 00901-CB2020CQC-095676
2	验证操作性能	8.3.4.3	
3	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
4	验证温升	8.3.4.5	
5	验证过载脱扣器	8.3.4.6	
VI/6	验证过载脱扣器	8.3.8.2	
7	额定短时耐受电流	8.3.8.3	
8	额定运行短路分断能力	8.3.8.4	
9	验证操作性能	8.3.8.5	
10	验证介电耐受能力	8.3.8.6	
11	验证温升	8.3.8.7	
12	验证过载脱扣器	8.3.8.8	
IV/13	验证过载脱扣器(四极附加试验)	8.3.6.2	
14	额定短时耐受电流	8.3.6.3	
15	验证温升	8.3.6.4	
16	最大短时耐受电流下的短路分断能力	8.3.6.5	
17	验证介电耐受能力	8.3.6.6	
18	验证过载脱扣器	8.3.6.7	
C/19	单极的短路分断能力(Isu)	C.2	
20	验证介电耐受能力	C.3	
21	验证过载脱扣器	C.4	
F/22	静电放电	F.4.2	
23	射频电磁场辐射	F.4.3	
24	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	F.4.4	
25	浪涌	F.4.5	
26	射频场感应的传导骚扰(共模)	F.4.6	
27	辐射射频骚扰(30MHz~1GHz)	F.5.4	
28	谐波电流	F.4.1	
29	电流暂降	F.4.7	
30	干热试验	F.7	
31	湿热试验	F.8	
32	在规定变化率下的温度变化循环	F.9	

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
III/33	验证过载脱扣器	8.3.5.2	试验项目见试验报告编号 00901-A2017CCC0307-2730914, 00901-CB2017CQC-078380, 00901-CB2020CQC-095676
34	额定极限短路分断能力	8.3.5.3	
35	验证介电耐受能力	8.3.5.4	
36	验证过载脱扣器	8.3.5.5	
N/37	静电放电	N.2.2	
38	射频电磁场辐射	N.2.3	
39	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	N.2.4	
40	浪涌	N.2.5	
41	射频场感应的传导骚扰(共模)	N.2.6	
42	电压暂降和中断	N.2.7	
43	射频传导骚扰(150kHz~30MHz)	N.3.2	
44	射频辐射骚扰(30MHz~1000MHz)	N.3.3	
45	耐湿热试验	GB/T 14048.1 附录 K	
46	正常条件下接通与分断能力试验	GB/T 14048.5 8.3.3.5.3	
47	非正常条件下接通与分断能力试验	GB/T 14048.5 8.3.3.5.4	
48	限制短路电流性能	GB/T 14048.5 8.3.4	
49	端子的机械和电气性能	GB/T 14048.1 8.2.4	
50	抗非正常热和着火试验	7.1.1	
51	电气间隙和爬电距离	7.1.4	
I/52	脱扣极限和特性 (NDW3F-6300 Ue=AC1000/1140V In=6300A 4P 抽屉式 S 型 控制器: NWK22 配电操/闭合线圈: AC220V/AC230V/DC220V 分励/欠压(NWQY1): DC110V 辅助触头)	8.3.3.2	合格
53	介电性能	8.3.3.3	
54	机械操作和操作性能力	8.3.3.4	
55	验证介电耐受能力	8.3.3.6	
56	验证温升	8.3.3.7	
57	验证过载脱扣器	8.3.3.8	
58	验证欠电压和分励脱扣器	8.3.3.9	
59	验证主触头位置	8.3.3.10	

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/60	验证过载脱扣器 (NDW3F-6300 Ue=AC380/400/415V In=6300A 4P 抽屉式 S 型)	8.3.5.2	合格
61	额定运行短路分断能力	8.3.4.2	
62	验证操作性能	8.3.4.3	
63	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
64	验证温升	8.3.4.5	
65	验证过载脱扣器	8.3.4.6	
66	验证过载脱扣器	8.3.5.5	
II,III/67	验证过载脱扣器 (NDW3F-6300 Ue=AC660/690V In=6300A 4P 抽屉式 S 型)	8.3.5.2	合格
68	额定运行短路分断能力	8.3.4.2	
69	验证操作性能	8.3.4.3	
70	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
71	验证温升	8.3.4.5	
72	验证过载脱扣器	8.3.4.6	
73	验证过载脱扣器	8.3.5.5	
II,III/74	验证过载脱扣器 (NDW3F-6300 Ue=AC800V In=6300A 4P 抽屉式 S 型)	8.3.5.2	合格
75	额定运行短路分断能力	8.3.4.2	
76	验证操作性能	8.3.4.3	
77	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
78	验证温升	8.3.4.5	
79	验证过载脱扣器	8.3.4.6	
80	验证过载脱扣器	8.3.5.5	
II,III/81	验证过载脱扣器 (NDW3F-6300 Ue= AC1000/1140V In=6300A 4P 抽屉式 S 型 接线相反)	8.3.5.2	合格
82	额定运行短路分断能力	8.3.4.2	
83	验证操作性能	8.3.4.3	
84	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
85	验证温升	8.3.4.5	
86	验证过载脱扣器	8.3.4.6	
87	验证过载脱扣器	8.3.5.5	
	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	交流电寿命回路	非标	0412-0222	2021/09/16	√
2	空盒气压表	DYM3	D16071313 (临)	2023/03/11	√
3	USB 型温湿记录仪	COS-03	D1613470	2021/12/22	√
4	便携式耐压仪	TOS9201	0221-0297	2022/04/18	√
5	万能泄漏电流测试仪	3226	0193-0007	2021/07/26	√
6	1#通断试验回路测量系统	非标	0390-0934	2022/01/26	√
7	空盒气压表	DYM3	0531-0121	2022/06/08	√
8	USB 型温湿记录仪	COS-03	D1613479	2022/03/22	√
9	双电源设备电源柜	非标	D2012090302 (临)	2022/03/23	√
10	冲击耐压测试仪	LSG-255L	0221-0549	2021/10/26	√
11	高低温湿热试验箱	CH100	1216-0280	2021/11/04	√
12	数据采集/单元开关	34970A	0390-0741	2023/01/19	√
13	交直流工频耐压仪	JTGN-3/10	0221-0296	2022/03/23	√
14	数字多用表	8846A	0319-0664	2022/01/20	√
15	USB 型温湿记录仪	COS-03	D1613482	2022/05/24	√
16	数据采集/单元开关	34970A	0390-0752	2022/10/15	√
17	USB 型温湿记录仪	COS-03	D1613473	2021/07/23	√
18	960kVA 主机柜	/	0445-0733	2021/07/26	√
19	数据采集/单元开关	34970A	0390-0745	2022/03/02	√
20	空盒气压表	DYM3	0531-0123	2022/03/31	√

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