



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNASL1145

国家强制性产品认证 型式试验报告

☐新申请 ☒变更 ☐监督 ☐复审 ☐其他:

申请编号: 21AAX0101Y14-10505-A01
(任务编号)

产品名称: 万能式断路器

型 号: NDW3-2500, NDW3F-2500, NDW3Z-2500

检测机构: 上海电器设备检测所有限公司

检验检测专用章

安全型式试验报告

申请编号: V2021CQC107502-774475

(任务编号)

样品名称: 万能式断路器

型号规格:

NDW3-2500, NDW3F-2500,

NDW3Z-2500

商标: Nader, 良信

样品数量: 7 台

样品生产序号: /

收样日期: 2021-03-02, 2021-04-01

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: 见附页一, 二

主检:

日期: 2021.04.15

审核:

日期: 2021.04.15

签发:

日期: 2021.04.15

(检测机构名称、盖章)

2021 年 04 月 15 日

备注

变更项目	变更前	变更后
见附页三	见附页三	见附页三
原CQC证书编号	CQC2016010307878807	
原自我声明编号	2020970307005878	
原CQC测试报告编号	00901-A2019CCC0307-3267564	
原自我声明报告编号	/	
原检测单位	上海电器设备检测所有限公司	

此自我声明与 V2021CQC107502-774475 同时申请, 且产品一致。因此, 该报告的试验数据均来源于 CQC 申请编号 V2021CQC107502-774475 中的相关内容。

附页一:

NDW3-2500, NDW3F-2500, NDW3Z-2500

Uimp: 12kV (NDW3-2500, NDW3F-2500S/H/HU、NDW3Z-2500)

18kV (NDW3-2500XU);

Ui: 1250V (NDW3-2500, NDW3F-2500S/H/HU), 1500V (NDW3Z-2500)

1800V (NDW3-2500XU);

Ue:

NDW3-2500, NDW3F-2500:

S 型, H 型: AC220/230/240V, AC380/400/415V, AC440/480V, AC660/690V;

HU 型: AC800V, AC1000V, AC1140V; XU 型: AC1140V/1380V/1500V;

NDW3Z-2500: DC500V, DC750V, DC1000V, DC1500V;

In: 630A, 800A, 1000A, 1250A, 1600A, 2000A, 2500A;

过电流脱扣器类型: 电子式

Ics: 100% Icu;

Icu:

NDW3-2500, NDW3F-2500:

S 型: AC220/230/240V, AC380/400/415V: 66kA; AC440/480V, AC660/690V: 55kA;

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

HU 型: AC800V: 60kA, AC1000V: 55kA, AC1140V: 50kA;

XU 型: AC1140V/1380V/1500V: 50kA

NDW3Z-2500:

DC500V: 50kA(二极串); DC500V: 65kA(三极串); DC750V: 40kA(二极串);

DC750V: 55kA(三极串); DC1000V: 50kA(四极串); DC1500V: 40kA(四极串)

Icw(kA/1s): 100%Icu;

选择性类别: B;

极数: 3P, 4P;

适用频率: 50/60Hz;

配用的辅助触头:

型号: NWT1/A44(4NO4NC), NWT1/A66(6NO6NC),

约定发热电流(Ith): 10A

额定工作电压(Ue): AC400V(AC-15), DC220V(DC-13), AC250V(AC-12), DC250V(DC-12)

额定工作电流(Ie): AC400V(AC-15): 3A, DC220V(DC-13): 1.2A

选择性类别: AC-15, DC-13, AC-12, DC-12

符合附录 N 的电子附件:

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

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

欠压脱扣器: NWQY1 (AC220V/AC230V/DC220V, AC380V/400V)

NWQY1-PV (AC220V/AC230V/DC220V, AC380V/400V)

NWQY1-S (AC220V/AC230V/DC220V, AC380V/400V)

附页二:

直流串法	接线图
二极串 (DC500V、 DC750V)	
三极串 (DC500V、 DC750V)	
四极串 (DC1000V 、DC1500V)	

注：以上所有安装方式均可满足上下进线及无极性要求。

附页三:

变更项目	变更前	变更后
产品参数增加 (短路分断类型)	NDW3-2500, NDW3F-2500: S型/H型/HU型	NDW3-2500, NDW3F-2500:S型/H型/HU型/XU型
符合附录L	无	有
辅助电路参数 变更	NWT1/4-4(4NO4NC),NWT1/6-6(6NO6NC),NWT1/8-8(8NO8NC);lth:6A; AC-15:Ue/Ie AC400V/0.29A; DC-13:Ue/Ie DC220V/0.27A(未获得CQC证书)	NWT1-A44(四开四闭),NWT1-A66(六开六闭); lth:10A; AC-15:AC400V/3A;AC-12:AC250V/10A; DC-13:DC220V/1.2A;DC-12:DC250V/5A(已获CQC证书,编号为CQC20012271652)
灭弧罩供应商 变更	宁波奇乐电气集团有限公司 乐清市正雁电器有限公司 乐清市炜泰电器配件厂 无锡长江电器材料有限公司 上海良信电器股份有限公司	慈溪市铄博电器科技有限公司 宁波奇乐电气集团有限公司 浙江正雁电器有限公司 上海良信电器股份有限公司
动触头材料变更	AgW50	AgW50,AgNi30 (NDW3-2500XU用)
动静触头供应商变更	上海电器股份有限公司人民电器厂 福达合金材料股份有限公司 优美科技材料(苏州)有限公司 大都克电接触科技(中国)有限公司	上海电器股份有限公司人民电器厂 福达合金材料股份有限公司 大都克电接触科技(中国)有限公司
关键件供应商 更名&更正	乐清市正雁电器有限公司 江苏洛凯机电有限公司 乐清市炜泰电器配件厂 无锡长江电器材料有限公司	浙江正雁电器有限公司 江苏洛凯机电股份有限公司 乐清市炜泰电器有限公司 无锡市长江电器材料有限公司
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	21AAX0101Y14-10505-A01
首页	√	4	21AAX0101Y14-10505-A01
报告组成	√	1	21AAX0101Y14-10505-A01
安全型式试验报告	√	43	21AAX0101Y14-10505-A01
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	8.3.3.2	见报告编号: 00901-CB2016C QC-070440 00901-CB2021C QC-095965 00901-A2016CC C0307-2291438 00901-A2019CC C0307-3267564
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	验证介电耐受能力	8.3.3.6	
5	验证温升	8.3.3.7	
6	验证过载脱扣器	8.3.3.8	
7	验证欠电压和分励脱扣器	8.3.3.9	
8	验证主触头位置	8.3.3.10	
IV/9	验证过载脱扣器	8.3.6.2	
10	额定短时耐受电流	8.3.6.3	
11	验证温升	8.3.6.4	
12	最大短时耐受电流下的短路分断能力	8.3.6.5	
13	验证介电耐受能力	8.3.6.6	
14	验证过载脱扣器	8.3.6.7	
C/15	单极的短路分断能力(Isu)	C.2	
16	验证介电耐受能力	C.3	
17	验证过载脱扣器	C.4	
F/18	静电放电	F.4.2	
19	射频电磁场辐射	F.4.3	
20	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	F.4.4	
21	浪涌	F.4.5	
22	射频场感应的传导骚扰(共模)	F.4.6	
23	辐射射频骚扰(30MHz~1GHz)	F.5.4	
24	谐波电流	F.4.1	
25	电流暂降	F.4.7	
26	干热试验	F.7	
27	湿热试验	F.8	
28	在规定变化率下的温度变化循环	F.9	
N/29	静电放电	N.2.2	
30	射频电磁场辐射	N.2.3	
31	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	N.2.4	
32	浪涌	N.2.5	
33	射频场感应的传导骚扰(共模)	N.2.6	
34	电压暂降和中断	N.2.7	
35	射频传导骚扰(150kHz~30MHz)	N.3.2	

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
36	射频辐射骚扰(30MHz~1000MHz)	N.3.3	见报告编号: 00901-CB2016 CQC-070440 00901-CB2021 CQC-095965 00901-A2016CC C0307-2291438 00901-A2019CC C0307-3267564
II/37	正常条件下接通与分断能力试验	GB/T 14048.5 8.3.3.5.3	
III/38	非正常条件下接通与分断能力试验	GB/T 14048.5 8.3.3.5.4	
IV/113	限制短路电流性能	GB/T 14048.5 8.3.4	
I/39	脱扣极限和特性 (NDW3-2500XU Ue=AC1500V In=2500A 4P 配辅助 NWT1-A66 抽 屉式 标准接线)	8.3.3.2	合格
40	介电性能	8.3.3.3	
41	机械操作和操作性能能力	8.3.3.4	
42	验证介电耐受能力	8.3.3.6	
43	验证温升	8.3.3.7	
44	验证过载脱扣器	8.3.3.8	
45	验证主触头位置	8.3.3.10	
46	电气间隙和爬电距离	7.1.4	
VI/47	验证过载脱扣器 (NDW3-2500XU Ue=AC1500V In=2500A 4P 抽屉式 标准接线 控 制器:NWK21 接线相反)	8.3.8.2	合格
48	额定短时耐受电流	8.3.8.3	
49	额定运行短路分断能力	8.3.8.4	
50	验证操作性能	8.3.8.5	
51	验证介电耐受能力	8.3.8.6	
52	验证温升	8.3.8.7	
53	验证过载脱扣器	8.3.8.8	
VI/54	验证过载脱扣器 (NDW3-2500XU Ue=AC1500V In=630A 4P 抽屉式 标准接线 控制 器:NWK21)	8.3.8.2	合格
55	额定短时耐受电流	8.3.8.3	
56	额定运行短路分断能力	8.3.8.4	
57	验证介电耐受能力	8.3.8.6	
58	验证过载脱扣器	8.3.8.8	
IV/59	验证过载脱扣器(四极附加试验) (NDW3-2500XU Ue=AC1500V In=2500A 4P 抽屉式 标准接线 控 制器:NWK21)	8.3.6.2	合格
60	额定短时耐受电流	8.3.6.3	

检验项目汇总表

[illegible]

仪器设备清单

序号	名称	型号	编号	校准有效期	本次使用
1	交流大容量断流能力试验测量装置	/	001	2022/3/24	✓
2	USB 型温湿记录仪	COS-03	D1613482	2021/05/24	✓
3	空盒气压表	DYM3	D16071313 (临)	2023/03/11	✓
4	交直流电压表	T19-V	0122-5124	2021/08/06	✓
5	交直流电压表	D26-A 型	0122-5157	2021/08/06	✓
6	便携式耐压仪	TOS9201	0221-0297	2021/4/19	✓
7	交直流工频耐压仪	JTGN-3/10	0221-0296	2021/4/19	✓
8	扭力扳手	60Nm	D0501-0016	2021/08/06	✓
9	扭力螺丝刀	QSN600	1059-0978	2022/3/17	✓
10	指针式推拉力计	NK-500	D1500-0005	2021/07/26	✓
11	新交流通断 1#	/	0390-0934	2022/1/26	✓
12	红外热成像仪	FLIR T640	0221-0411	2022/02/08	✓
13	游标卡尺	0-200mm	D0590-0023	2021/07/08	✓
14	便携式耐压仪	/	0221-0297	2021/4/19	✓
15	灼热丝仪	Ttech	J122003	2021/9/20	✓
16	游标卡尺		J0590-0004	2021/4/26	✓
17	1#通断试验回路测量系统	非标	0390-0934	2022/01/26	✓
18	2#通断试验回路测量系统	非标	0390-0935	2022/01/26	✓
19	空盒气压表	DYM3	0531-0121	2022/06/08	✓
20	USB 型温湿记录仪	COS-03	D1613479	2022/03/21	✓
21	便携式耐压仪	TOS9201	0221-0297	2021/04/19	✓
22	交变湿热箱	ER-10KA	1216-0020	2021/11/13	✓
23	温湿度计	BT-2	JYBT1804261	2021/04/27	✓
24	空盒气压表	DYM3	JY16061423 (临)	2021/10/08	✓
25	耐压测试仪	CY2671	0221-0064	2022/04/09	✓

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

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

