241621340065

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L7928

报告编号（Report No.）：JC202504DL705

检测报告

TEST REPORT

样品名称 Sample	断路器
型号规格 Type	NEX1（VS1）-40.5/T2500-31.5
委托单位 Clientele	浙江北业电气有限公司
生产单位 Manufacturer	浙江北业电气有限公司
检测类别 Test Category	型式试验（绝缘性能）

方圆检测认证集团有限公司
FANGYUAN TESTING AND CERTIFICATION GROUP CO., LTD

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号（Report No.） JC202504DL705

产品名称	断路器			商标	/
型号规格	NEX1（VS1）-40.5/T2500-31.5			检测类别	型式试验（绝缘性能）
委托单位	浙江北业电气有限公司				
委托单位地址	浙江省温州市乐清市乐清经济开发区滨海南四路58号				
生产单位	浙江北业电气有限公司				
生产单位地址	浙江省温州市乐清市乐清经济开发区滨海南四路58号				
送样者	/	样品数量	1	到样日期	2025 年 4 月 15 日
样品编号	OH2025041206	样品状态	外观完好	生产日期	2025 年 4 月
检测依据	GB/T 1984-2024《高压交流断路器》				
检测项目	工频电压试验、雷电冲击电压试验、辅助和控制回路的绝缘试验				
检测日期	2025 年 5 月 6 日				
检测地点	电气试验室				
检测结论	依据 GB/T 1984-2024，对所送样品进行检测，所检项目符合标准要求。 （检测报告专用章） 签发日期：2025 年 5 月 8 日				
备注	/				

批 准：Approved by 张保康　　审 核：Audited by 易明　　主 检：Tested by 王刘阳

检 测 报 告

TEST REPORT

试品基本信息

1、试品总体描述

产品名称：断路器

规格型号：NEX1(VS1)-40.5/T2500-31.5

额定电压：40.5kV

额定频率：50Hz

额定电流：2500A

短路开断受电流：31.5kA

短路持续时间：4s

额定工频耐受电压（对地及相间）：95kV

额定工频耐受电压（断口）：118kV

额定雷电冲击电压（对地及相间）：185kV

额定雷电冲击电压（断口）：215kV

检 测 报 告

TEST REPORT

检测项目及结论			
检测依据	GB/T 1984-2024《高压交流断路器》		
序号	检 测 项 目	依据标准条款	检测结果
1	工频电压试验	GB/T 1984-2024 7.2	符合
2	雷电冲击电压试验	GB/T 1984-2024 7.2	符合
3	辅助和控制回路的绝缘试验	GB/T 1984-2024 7.2.11	符合
备注：/			

检 测 报 告

TEST REPORT

工频电压试验

相对湿度：43% 温度：22.6℃ 大气压： 101.0kPa

一、试验情况：

1.试品为完全装配好的新样品；

2.试验前试品绝缘件的外表面处于清洁状态；

试验结果：

试验部位	加压部位	接地部位	试验电压(kV)	施加时间（s）	试验结果
相间及对地	Aa	BCbcF	95	60	无击穿闪络现象
	Bb	ACacF	95	60	无击穿闪络现象
	Cc	ABabF	95	60	无击穿闪络现象

二、结论：合格。

检 测 报 告

TEST REPORT

工频电压试验

相对湿度：43% 温度：22.6℃ 大气压： 101.0kPa

一、试验情况：

1.试品为完全装配好的新样品；

2.试验前试品绝缘件的外表面处于清洁状态；

试验结果：

试验部位	加压部位	接地部位	试验电压(kV)	施加时间（s）	试验结果
断路器	A	BCabcF	95	60	无击穿闪络现象
	a	ABCbcF	95	60	无击穿闪络现象
	B	ACabcF	95	60	无击穿闪络现象
	b	ABCacF	95	60	无击穿闪络现象
	C	ABabcF	95	60	无击穿闪络现象
	c	ABCabF	95	60	无击穿闪络现象

二、结论：合格。

检 测 报 告

TEST REPORT

工频电压试验

相对湿度：43% 温度：22.6℃ 大气压： 101.0kPa

一、试验情况：

1.试品为完全装配好的新样品；

2.试验前试品绝缘件的外表面处于清洁状态；

试验结果：

试验部位	加压部位	接地部位	试验电压(kV)	施加时间（s）	试验结果
断口	A	a	118	60	无击穿闪络现象
	a	A	118	60	无击穿闪络现象
	B	b	118	60	无击穿闪络现象
	b	B	118	60	无击穿闪络现象
	C	c	118	60	无击穿闪络现象
	c	C	118	60	无击穿闪络现象

二、结论：合格。

检 测 报 告

TEST REPORT

雷电冲击电压试验

相对湿度：43% 温度：22.6℃ 大气压： 101.0kPa

一、试验情况：

1.试品为完全装配好的新样品；

2.试验前试品绝缘件的外表面处于清洁状态；

3. F—外壳及底座；A、B、C、—被试部位一侧端子；a、b、c、—被试部位另一侧端子。

试验结果：

试验部位	加压部位	接地部位	施加电压（kV）	极性	施加次数	试验结果
相间及对地	Aa	BCbcF	185	+、-	各 15 次	未发生破坏性放电
	Bb	ACacF	185	+、-	各 15 次	未发生破坏性放电
	Cc	ABabF	185	+、-	各 15 次	未发生破坏性放电

二、结论：合格。

检 测 报 告

TEST REPORT

雷电冲击电压试验

相对湿度：43% 温度：22.6℃ 大气压： 101.0kPa

一、试验情况：

1.试品为完全装配好的新样品；

2.试验前试品绝缘件的外表面处于清洁状态；

3. F—外壳及底座；A、B、C、—被试部位一侧端子；a、b、c、—被试部位另一侧端子。

试验结果：

试验部位	加压部位	接地部位	施加电压（kV）	极性	施加次数	试验结果
断路器	A	BCabcF	185	+、-	各 15 次	未发生破坏性放电
	a	ABCbcF	185	+、-	各 15 次	未发生破坏性放电
	B	ACabcF	185	+、-	各 15 次	未发生破坏性放电
	b	ABCacF	185	+、-	各 15 次	未发生破坏性放电
	C	ABabcF	185	+、-	各 15 次	未发生破坏性放电
	c	ABCabF	185	+、-	各 15 次	未发生破坏性放电

二、结论：合格。

检 测 报 告

TEST REPORT

雷电冲击电压试验

相对湿度：43% 温度：22.6℃ 大气压： 101.0kPa

一、试验情况：

1.试品为完全装配好的新样品；

2.试验前试品绝缘件的外表面处于清洁状态；

3. F—外壳及底座；A、B、C、—被试部位一侧端子；a、b、c、—被试部位另一侧端子。

试验结果：

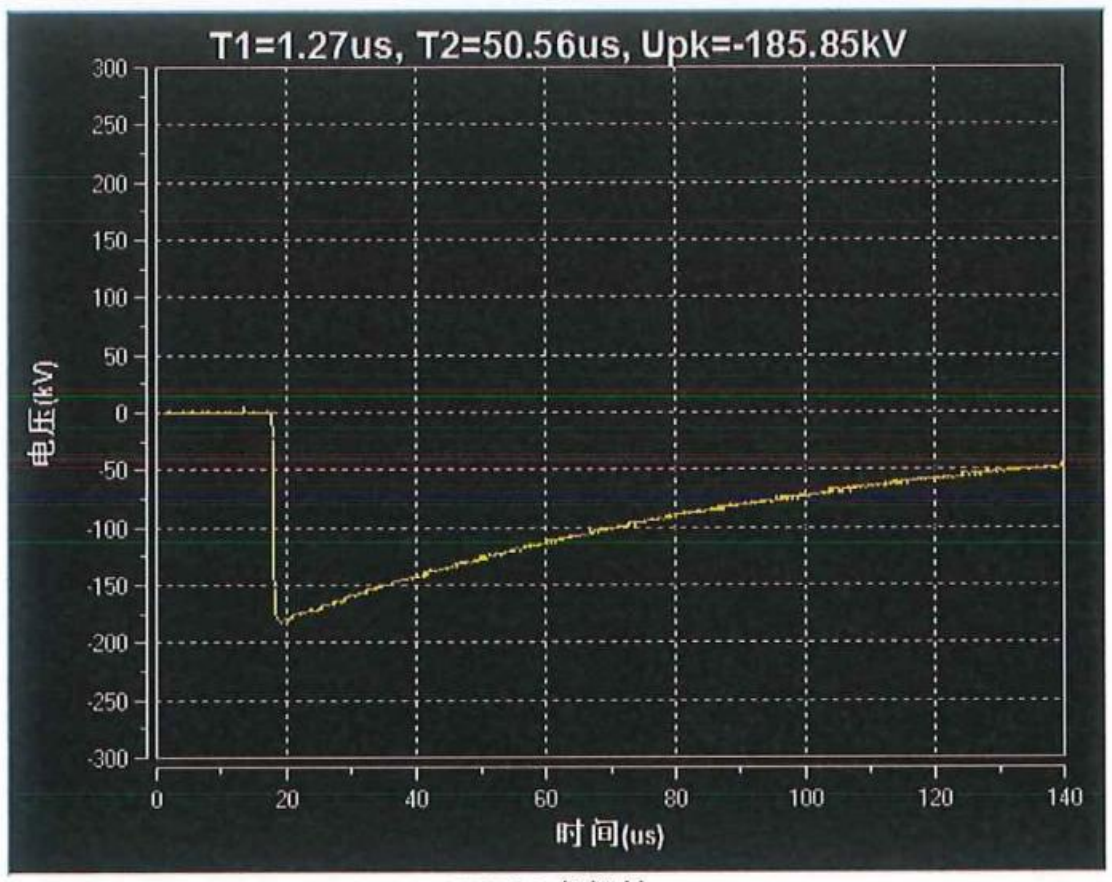
试验部位	加压部位	接地部位	施加电压（kV）	极性	施加次数	试验结果
断口	A	a	215	+、-	各 15 次	未发生破坏性放电
	a	A	215	+、-	各 15 次	未发生破坏性放电
	B	b	215	+、-	各 15 次	未发生破坏性放电
	b	B	215	+、-	各 15 次	未发生破坏性放电
	C	c	215	+、-	各 15 次	未发生破坏性放电
	c	C	215	+、-	各 15 次	未发生破坏性放电

二、结论：合格。

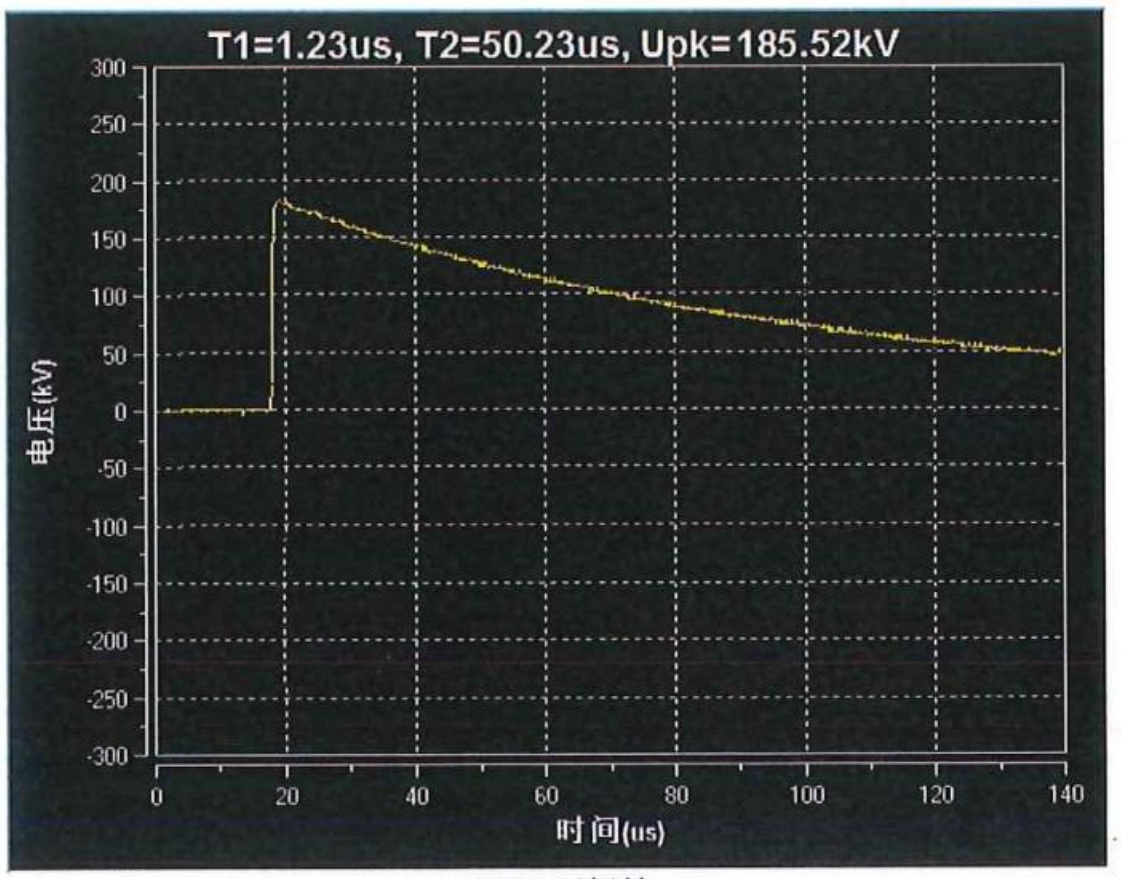
检 测 报 告

TEST REPORT

雷电冲击电压试验波形图



LD01 负极性

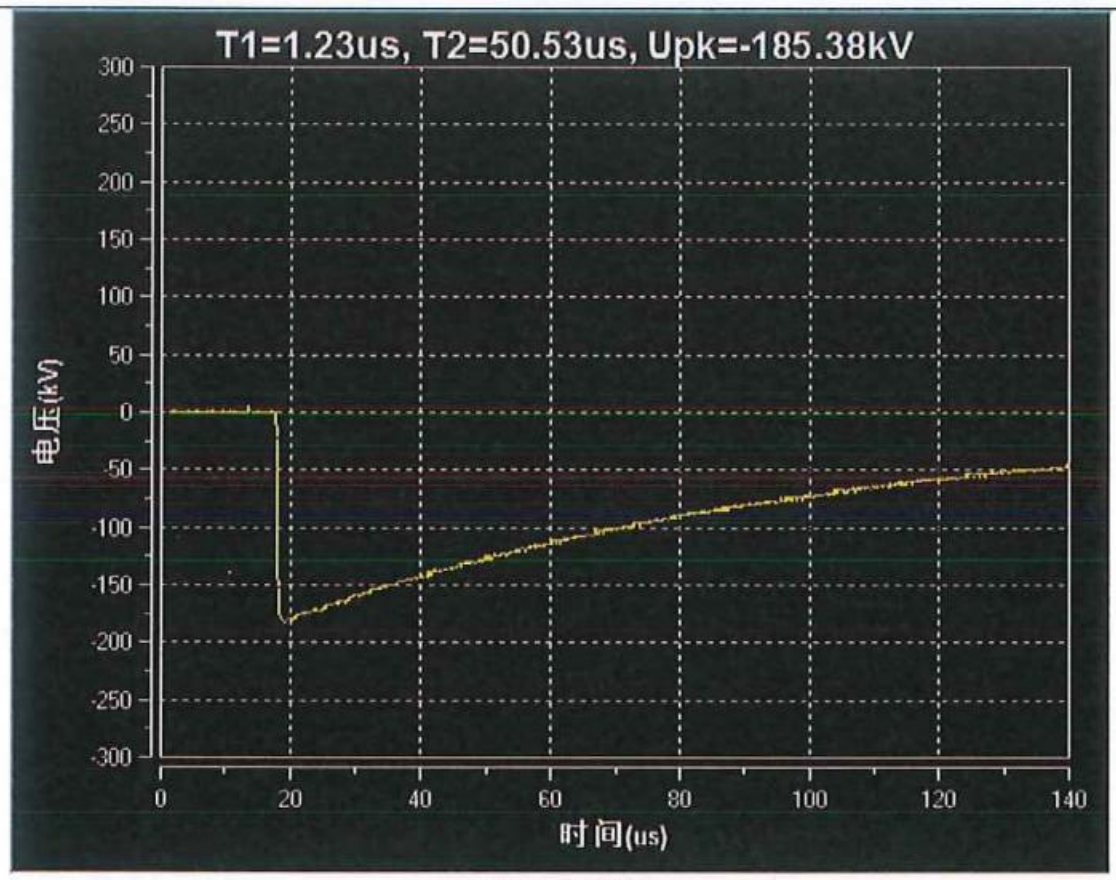


LD02 正极性

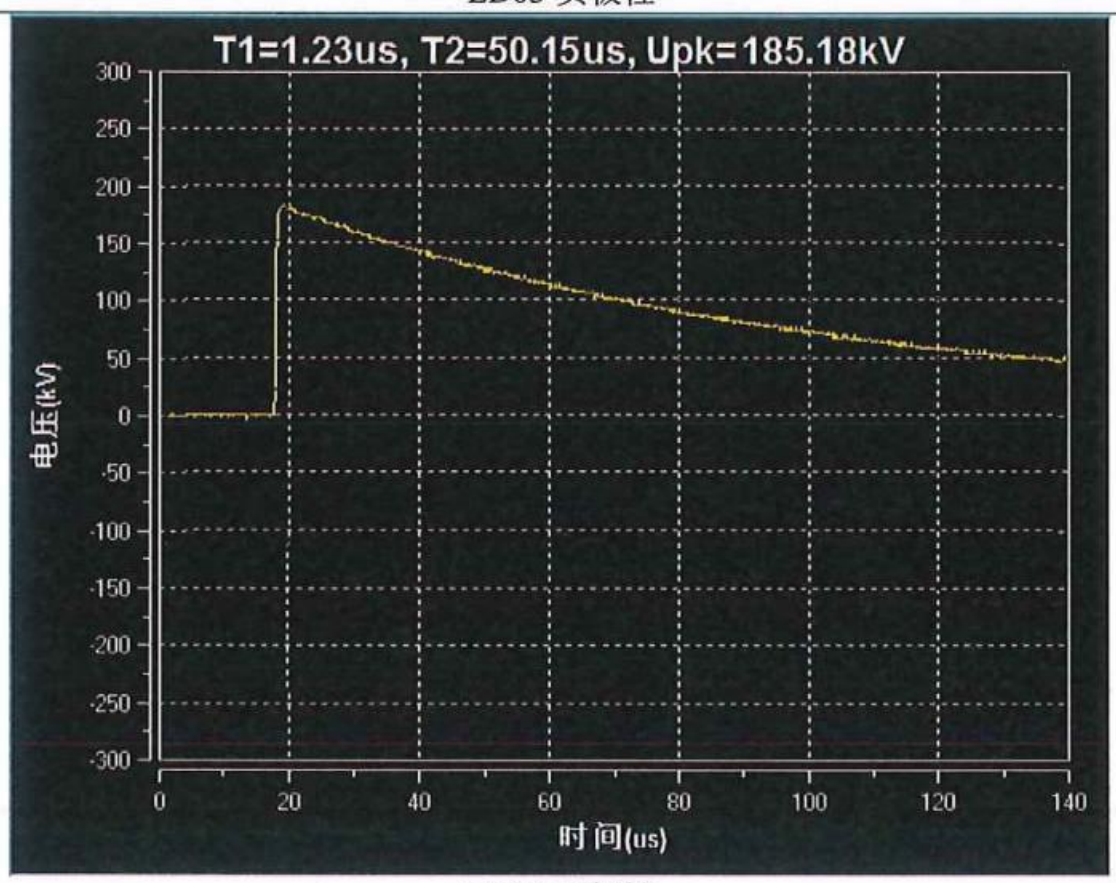
检 测 报 告

TEST REPORT

雷电冲击电压试验波形图



LD03 负极性



LD04 正极性

检 测 报 告

TEST REPORT

辅助和控制回路的绝缘试验

相对湿度：43% 温度：22.6℃ 大气压： 101.0kPa

一、试验情况：

a)电压加在连接在一起的辅助和控制回路与开关装置的底架之间；

加压部位	接地部位	应施电压(kVr.m.s)	实测电压(kVr.m.s)	持续时间（s）	加压次数	击穿次数	试验结果
二次回路端子	F	2.0	2.0	60	1	0	通过

b)电压加在辅助和控制回路的每一部分与连接在一起并和底架相连的其他部分之间；

加压部位	接地部位	应施电压(kVr.m.s)	实测电压(kVr.m.s)	持续时间（s）	加压次数	击穿次数	试验结果
二次回路端子	其它二次回路端子与F	2.0	2.0	60	1	0	通过

二、结论：合格。

备注：F—底座

检 测 报 告

TEST REPORT

样品照片



样品铭牌照片

检 测 报 告

TEST REPORT

样品照片



样品照片

检 测 报 告

TEST REPORT

检测用设备信息				
序号	设备名称	编号	型号规格	校准有效期至
1	耐压试验装置	A126	ZJS-II	2025-10-25
2	冲击电压发生器	A175	HZCJ-400kV/20kJ	2026-03-02
3	温湿度表	A029-6	JR913	2026-03-05
4	耐电压测试仪	A035	9635A	2025-07-02
5	空盒气压表	A101	DYM3	2026-03-03
6	全自动电力变压器综合测试系统	A172	HZHT-208	2025-07-02
	以下空白			

声　明

1、　报告未加盖“检测报告专用章”和骑缝章无效。

2、　报告无主检、审核、批准人签字无效。

3、　本报告试验结果仅对受试样品有效。

4、　未经许可不得部分复制报告，报告涂改无效。

5、　对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内提出。

检测机构名称：方圆检测认证集团有限公司
实验室地址：河南省郑州高新技术开发区莲花街 352 号一号楼
邮编：450000
邮箱：fyjcyxb@163.com
电话：0371-60990553