230008349829

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1020

实验室名称： 苏州电器科学研究院股份有限公司
国家电器产品质量检验检测中心

Lab Name: Suzhou Electrical Apparatus Science Research Institute Co., Ltd.
China National Center for Quality Inspection and Test of Electrical Apparatus Products

№ 26Q3209-S

检验（试验）报告
Test Report

委 托 单 位：南京奥博电气有限公司
Client:

产 品 名 称：交流金属铠装移开式开关设备
Name of Product:

产 品 型 号：KYN28A(AMV)-12/1250-31.5
Product Type:

检 验 类 别：型式试验
Test Category:

本实验室对出具的检验（试验）结果负责，未经实验室书面同意，不得部分地复制本报告。

The laboratory is responsible for the inspection (Test) results. The report shall not be reproduced except in full, written approval of the laboratory.

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

目 录

序号	内 容	页 次
1	封面	
2	目录	1
3	概述	2
4	样品照片	3
5	检验结论	4
6	高压开关设备配用的主要元件技术数据	5~6
7	防护等级验证（IP 代码的验证）	7
8	辅助和控制回路的绝缘试验	8
9	工频电压试验	9~11、61~62
10	雷电冲击电压试验	12~16
11	雷电冲击电压试验示波图	17~24
12	回路电阻的测量	25、60、70、75
13	短时耐受电流和峰值耐受电流试验	26~31
14	断路器机械特性测量试验	32~40、51~59、63~68
15	关合和开断能力的验证 T100s	41~45
16	关合和开断能力的验证 T100a	46~50
17	断路器机械操作试验	69
18	可移开部件机械寿命试验	71
19	接地开关机械特性测量和机械操作试验	72
20	接地开关机械寿命试验	73
21	联锁	74
22	温升试验	76
23	温升测量点示意图	77
24	附录	78
25	总装图	79
	以下空白	

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

概　述

检验类别	型式试验
试品型号及名称	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备
委托单位	南京奥博电气有限公司
委托单位地址	南京市六合区竹镇镇竹丰路 15 号
制造单位	南京奥博电气有限公司
制造单位地址	南京市六合区竹镇镇竹丰路 15 号
出厂日期、编号	2026-06、26060001

试品主要技术参数				
	额定电压 kV	12	合闸操作电压 V（最高/额定/最低）	DC242/220/187
	额定电流 A	1250	分闸操作电压 V（最高/额定/最低）	DC242/220/143
	额定频率 Hz	50		
	额定短路开断电流 kA	31.5		
	额定短路关合电流 kA 峰值	80		
	额定短路持续时间 s	4		
	额定短时耐受电流 kA	31.5		
	额定峰值耐受电流 kA 峰值	80		
	额定短时工频耐受电压 kV	42		
	额定雷电冲击耐受电压 kV 峰值	75		
	额定短时工频耐受电压（断口）kV	48		
	额定雷电冲击耐受电压（断口）kV 峰值	85		
	额定操作顺序	O-0.3s-CO-180s-CO		

委托单位提供的技术资料	
	NJAB.260701J　KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备　技术条件
	NJAB.260701S　KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备　试制鉴定大纲
	NJAB.026.07001　KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备　总装图
说　明	/

委托方代表：杨兆军

到样日期：2026 年 07 月 17 日

试验日期：2026 年 07 月 22 日至 2026 年 07 月 27 日

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

样　品　照　片







苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

检 验 结 论

委托单位	南京奥博电气有限公司	
试品型号	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5	
试品名称	交流金属铠装移开式开关设备	
制造单位	南京奥博电气有限公司	
实施的检验项目及检验结果	工频电压试验[相间、相对地/断路器断口、隔离断口：42kV/48kV　1min]	合格
	雷电冲击电压试验[相间、相对地/断路器断口、隔离断口：75kV 峰值/85kV 峰值]	合格
	辅助和控制回路的绝缘试验 [2000V　1min]	合格
	回路电阻的测量 [主回路电阻≤120μΩ　断路器回路电阻≤45μΩ]	合格
	温升试验 [1.1×1250A] (应委托方要求试验电流按额定电流的 1.1 倍实施)	合格
	短时耐受电流和峰值耐受电流试验[主回路及接地开关：4s　31.5kA　80kA 峰值]	合格
	[接地连接回路：2s　27.4kA　69.6kA 峰值]	合格
	防护等级验证（IP 代码的验证）[外壳：IP4X　断路器室门打开及隔室之间：IP2X]	合格
	关合和开断能力的验证 T100s[12kV　31.5kA　80kA 峰值]	合格
	T100a[12kV　31.5kA　DC：52%]	合格
	机械操作试验	合格
	机械特性测量试验	合格
	机械寿命试验 [可移开部件/接地开关：1000 次/1000 次]	合格
	联锁	合格
依据标准	GB/T 3906-2020《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》(IEC62271-200:2011,High-voltage switchgear and controlgear—Part 200:AC metal-enclosed switchgear and controlgear for rated voltages above 1 kV and up to and including 52 kV,MOD）	
	GB/T 1984-2024《高压交流断路器》（IEC 62271-100:2021,High-voltage switchgear and controlgear-Part 100:Alternating-current circuit-breakers,MOD）	
	GB/T 1985-2023《高压交流隔离开关和接地开关》（IEC62271-102:2022,High-voltage switchgear and controlgear–Part 102:Alternating current disconnectors and earthing switches,MOD）	
检验结论	经过对南京奥博电气有限公司生产的 KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备进行了型式试验检验，检验结果符合上述依据标准及产品技术文件的规定，检验结果合格。 注：本结论仅对送试样品负责。	

编制：　　校对：　　审核：　　批准：

日期：2026-07-31　日期：2026-07-31　日期：2026-07-31　日期：2026-07-31

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

高压开关设备配用的主要元件技术数据

1 一断路器	
全型号	VTG-12(P)/T1250-31.5
额定电压 kV	12
额定电流 A	1250
额定频率 Hz	50
额定短路开断电流 kA	31.5
额定短路关合电流 kA 峰值	80
额定短时耐受电流 kA	31.5
额定峰值耐受电流 kA 峰值	80
额定短路持续时间 s	4
额定操作顺序	O-0.3s-CO-180s-CO
产品出厂日期	2026-05
产品出厂编号	26050623
制造单位	浙江天正电气股份有限公司
2 一真空灭弧室	
全型号	TD-12/1250-31.5Q
额定电压 kV	12
额定电流 A	1250
额定频率 Hz	50
额定短路开断电流 kA	31.5
产品出厂日期	2026-04
产品出厂编号	A:26041023 B:26041029 C:26041035
制造单位	成都旭光电子股份有限公司
3 一操动机构	
全型号	弹簧储能操动机构（属断路器整体结构的一部分）
合闸线圈额定电压/电流 V/A	DC220/
分闸线圈额定电压/电流 V/A	DC220/
产品出厂日期	/
产品出厂编号	/
制造单位	浙江天正电气股份有限公司

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

高压开关设备配用的主要元件技术数据

4 一接地开关	
全型号	JN15-12/31.5-210
额定电压 kV	12
额定频率 Hz	50
额定短时耐受电流 kA	31.5
额定峰值耐受电流 kA 峰值	80
额定短路持续时间 s	4
配用操动器机构型号，名称	手动弹簧操动机构（属接地开关整体结构的一部分）
产品出厂日期	2026-05
产品出厂编号	26050127
制造单位	新机电器有限公司
5 一互感器	
全型号	LZZBJ9-10
额定电压 kV	12
额定电流比 A	1250/5
额定频率 Hz	50
额定短时耐受电流 kA	31.5
额定峰值耐受电流 kA 峰值	80
额定短路持续时间 s	4
产品出厂日期	2026-05
产品出厂编号	A:26051015 C:26051016
制造单位	大连第一互感器有限责任公司
6 —母线	
规格尺寸 mm×mm	TMY-80×10

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

防护等级验证（IP 代码的验证）

试验日期：2026-07-22

1. 检验情况

序号	检查过程	执行情况
1	相应的标准检验工具是否通过外壳或隔板上的开孔。	否
2	当检验工具能够插入时,是否因检验工具的插入引起带电部分介质强度降至额定绝缘水平以下。	/
3	当检验工具能够插入时是否触及外壳内的运动部分。	/

2. 检查结果:

外壳满足 IP4X 防护等级要求;

当断路器室门打开时，满足 IP2X 防护等级要求;

隔室之间满足 IP2X 防护等级要求。

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

辅助和控制回路的绝缘试验

试验日期：2026-07-22

试验要求：
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（这部分在正常使用中与其他部分绝缘）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

试验后状态：通过。

试区大气条件	P= 100.2kPa; 环境温度 t= 28.9℃; 相对湿度：54% 大气修正因数 Kt=/ 海拔修正系数 Ka= /

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

工频电压试验

试验日期：2026-07-22

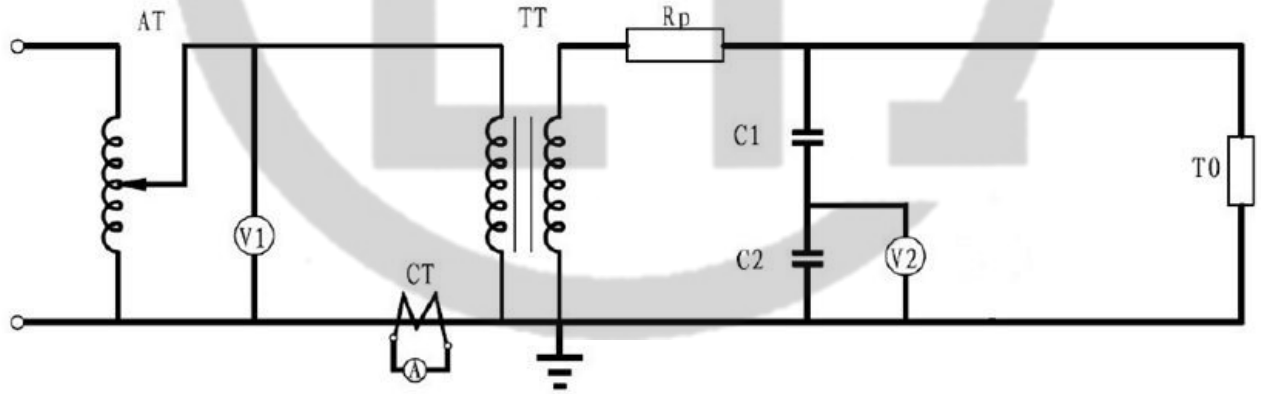
试品安装布置和试验要求:

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.相间及相对地：42kV 1min，断路器断口：48kV 1min，隔离断口：48kV 1min。

试验原理图:



AT	调压器	Rp	保护电阻
CT	电流互感器	TT	工频试验变压器
T0	试品	A	电流表
C1	高压臂电容	C2	低压臂电容
V2	峰值电压表（Voltmeter）		

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

工频电压试验

试验日期：2026-07-22

试验结果:

试品状态	加压部位	接地部位	1min 工频耐压			
			应施电压 kV	实测电压 kV	加压次数	击穿次数
可移开部分处于工作位置 主开关处于合闸位置 （接地开关处于分闸位置）	Aa	BCbcF、观察窗	42±1%	42.0	1	0
	Bb	ACacF、观察窗		42.0	1	0
	Cc	ABabF、观察窗		42.0	1	0
可移开部分处于工作位置 主开关处于分闸位置 （接地开关处于分闸位置）	A	BCabcF	42±1%	42.0	1	0
	B	ACabcF		42.0	1	0
	C	ABabcF		42.0	1	0
	a	ABCbcF		42.0	1	0
	b	ABCacF		42.0	1	0
	c	ABCabF		42.0	1	0
带电部分与金属活门可触及表面之间	ABC	金属活门可触及表面	42±1%	42.0	1	0
	abc	金属活门可触及表面		42.0	1	0

试验结果：通过。

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

表中数据已校正到标准大气条件下

对观察窗进行试验时，在观察窗可触及表面覆盖一块金属箔并接地

试区大气条件	P= 100.2kPa;　　环境温度 t= 28.9℃;　　相对湿度：54% 大气修正因数 Kt=0.9600（按 Kt=1.0000 修正）　　海拔修正系数 Ka= /

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

工频电压试验

试验日期：2026-07-22

试验结果:

试品状态	加压部位	接地部位	1min 工频耐压			
			应施电压 kV	实测电压 kV	加压次数	击穿次数
可移开部分处于工作位置 主开关处于分闸位置 （接地开关处于分闸位置）	A	a	48±1%	48.0	1	0
	B	b		48.0	1	0
	C	c		48.0	1	0
	a	A		48.0	1	0
	b	B		48.0	1	0
	c	C		48.0	1	0
可移开部分处于试验位置 主开关处于合闸位置 （接地开关处于分闸位置）	A	a	48±1%	48.0	1	0
	B	b		48.0	1	0
	C	c		48.0	1	0
	a	A		48.0	1	0
	b	B		48.0	1	0
	c	C		48.0	1	0

试验结果：通过。

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

表中数据已校正到标准大气条件下

试区大气条件	P= 100.2kPa;　　环境温度 t= 28.9℃;　　相对湿度：54% 大气修正因数 Kt=0.9600（按 Kt=1.0000 修正）　　海拔修正系数 Ka= /

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

雷电冲击电压试验

试验日期：2026-07-22

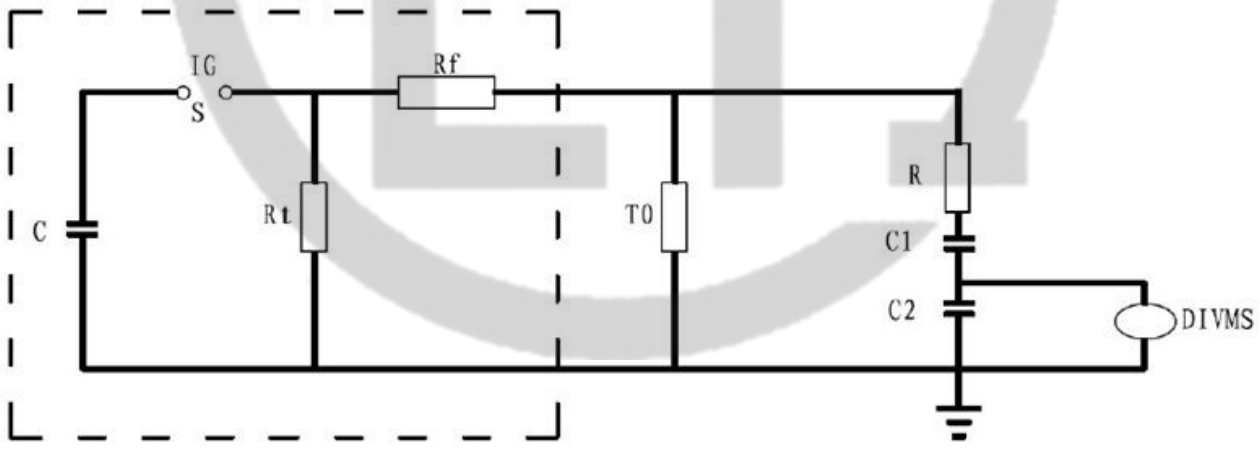
试品安装布置和试验要求:

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.相间及相对地：75kV（峰值）,断路器断口：85kV（峰值）,隔离断口：85kV（峰值）。

试验原理图:



C	冲击发生器主电容	Rf	波头电阻	DIVMS	示波器
Rt	波尾电阻	S	冲击点火球隙		
R	阻尼电阻	C1	高压臂电容		
T0	试品	C2	低压臂电容		

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

雷电冲击电压试验

试验日期：2026-07-22

试验结果:

试品状态或试验部位	加压部位	接地部位	应施电压 kV	极性	实测电压值（kV） 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	加压次数	击穿次数	典型波形图号
可移开部分处于工作位置主开关处于合闸位置（接地开关处于分闸位置）	Aa	BCbcF	75±3%	正	75.8	75.5	75.6	75.7	75.7	75.7	75.3	75.6	75.4	75.7	76.3	75.5	76.2	76.6	75.7	15	0	LD01
				负	75.6	75.3	75.4	75.5	75.5	75.5	75.1	75.4	75.0	75.3	75.9	75.1	75.8	76.2	75.3	15	0	LD02
	Bb	ACacF		正	75.4	75.3	75.5	75.5	75.2	75.3	75.4	75.4	75.4	75.0	75.4	75.0	75.3	75.9	75.1	15	0	LD03
				负	75.4	75.4	75.1	75.2	75.3	75.3	75.3	74.9	75.2	74.8	75.1	75.7	74.9	75.6	76.0	15	0	LD04
	Cc	ABabF		正	75.4	75.9	75.5	75.5	75.2	75.3	75.4	75.4	75.4	75.0	75.4	75.0	75.3	75.9	75.1	15	0	LD05
				负	75.6	76.1	75.7	75.7	75.4	75.5	75.6	75.6	75.6	75.2	75.6	75.2	75.5	76.1	75.3	15	0	LD06
带电部分与观察窗之间	ABC	金属活门可触及表面	75±3%	正	75.0	75.4	75.1	75.5	75.1	75.3	75.3	75.3	75.2	75.1	75.3	75.1	75.1	75.7	75.2	15	0	LD07
				负	75.8	75.5	75.9	75.5	75.7	75.7	75.7	75.6	75.5	75.7	75.5	75.5	76.1	75.6	75.7	15	0	LD08
带电部分与观察窗之间	abc	金属活门可触及表面	75±3%	正	75.8	75.8	75.8	75.7	75.6	75.8	75.6	75.6	76.2	75.7	75.8	75.7	76.3	75.8	75.9	15	0	LD09
				负	75.4	75.6	75.6	75.5	75.4	75.6	75.4	75.4	76.0	75.5	75.5	75.3	75.3	75.9	75.4	15	0	LD10

试验结果：通过。

注： A、B、C——被试部位一侧端子；a、b、c——被试部位另一侧端子；F——外壳及底座　表中数据已校正到标准大气条件下

对观察窗进行试验时，在观察窗可触及表面覆盖一块金属箔并接地

试区大气条件	P= 100.2kPa;　　环境温度 t=28.9℃;　　相对湿度：54% 大气修正因数 Kt=0.9600（按 Kt=1.0000 修正）　　海拔修正系数 Ka= /

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

雷电冲击电压试验

试验日期：2026-07-22

试验结果：

试品状态或试验部位	加压部位	接地部位	应施电压 kV	实测电压值（kV）															加压次数	击穿次数	典型示波图号
				极性	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
可移开部分处于工作位置 主开关处于分闸位置 （接地开关处于分闸位置）	A	BCabcF	75±3%	正	75.8	75.6	75.3	75.5	75.4	76.1	75.3	75.9	75.5	75.9	75.8	75.4	75.7	76.1	75.6	15	0	LD11
				负	75.6	75.4	75.1	75.3	75.2	75.9	75.1	75.7	75.1	75.5	75.4	75.0	75.3	75.7	75.2	15	0	LD12
	B	ACabcF		正	75.3	75.4	75.6	75.5	75.3	75.1	75.2	75.1	75.8	75.0	75.7	75.1	75.5	75.4	75.0	15	0	LD13
				负	75.5	75.4	75.2	74.9	75.1	75.0	75.7	74.9	75.5	74.9	75.3	75.2	74.8	75.1	75.5	15	0	LD14
	C	ABabcF		正	75.3	75.8	75.6	75.5	75.3	75.1	75.2	75.1	75.8	75.0	75.7	75.1	75.5	75.4	75.0	15	0	LD15
				负	75.5	76.0	75.8	75.7	75.5	75.3	75.4	75.3	76.0	75.2	75.9	75.3	75.7	75.6	75.2	15	0	LD16
	a	ABCbcF		正	75.4	75.3	75.2	75.5	75.2	75.1	75.1	75.0	75.6	75.1	75.6	75.2	75.3	75.2	75.1	15	0	LD17
				负	75.7	75.6	75.9	75.6	75.5	75.5	75.4	76.0	75.5	76.0	75.6	75.7	75.6	75.5	75.6	15	0	LD18
	b	ABCacF		正	75.6	75.6	75.5	76.1	75.6	76.1	75.7	75.8	75.7	75.6	75.7	75.9	75.8	75.7	75.8	15	0	LD19
				负	75.8	75.4	75.3	75.9	75.4	75.9	75.5	75.6	75.5	75.4	75.8	75.4	75.5	75.4	75.3	15	0	LD20
	c	ABCabF		正	75.4	75.3	75.9	75.4	75.9	75.5	75.6	75.5	75.4	75.3	75.5	75.4	75.3	75.7	75.3	15	0	LD21
				负	75.1	75.7	75.2	75.7	75.3	75.4	75.3	75.2	75.5	75.4	75.7	75.4	75.3	75.3	75.2	15	0	LD22

试验结果：通过。

注：　A、B、C——被试部位一侧端子；a、b、c——被试部位另一侧端子；F——外壳及底座　表中数据已校正到标准大气条件下

试区大气条件	P= 100.2kPa;　　环境温度 t=28.9℃;　　相对湿度：54% 大气修正因数 Kt=0.9600（按 Kt=1.0000 修正）　　海拔修正系数 Ka= /

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

雷电冲击电压试验

试验日期：2026-07-22

试验结果：

试品状态或试验部位	加压部位	接地部位	应施电压 kV	实测电压值（kV）															加压次数	击穿次数	典型示波图号
				极性	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
可移开部分处于试验位置 主开关处于合闸位置 （接地开关处于分闸位置）	A	a	85±3%	正	85.4	85.7	85.7	85.7	85.7	85.8	85.2	85.4	85.7	86.1	86.0	85.7	85.9	86.3	85.9	15	0	LD23
				负	85.2	85.5	85.5	85.5	85.5	85.6	85.0	85.2	85.3	85.7	85.6	85.3	85.5	85.9	85.5	15	0	LD24
	B	b		正	85.4	85.7	85.9	85.1	85.4	85.4	85.4	85.4	85.6	84.9	85.2	85.3	85.7	85.6	85.3	15	0	LD25
				负	85.8	85.0	85.3	85.3	85.3	85.3	85.4	84.8	85.0	85.1	85.5	85.4	85.1	85.3	85.7	15	0	LD26
	C	c		正	85.4	85.9	85.9	85.1	85.4	85.4	85.4	85.4	85.6	84.9	85.2	85.3	85.7	85.6	85.3	15	0	LD27
				负	85.6	86.1	86.1	85.3	85.6	85.6	85.6	85.6	85.8	85.1	85.4	85.5	85.9	85.8	85.5	15	0	LD28
	a	A		正	85.0	85.4	85.5	85.1	85.3	85.4	85.3	85.3	85.4	85.0	85.1	85.4	85.5	85.4	85.4	15	0	LD29
				负	85.8	85.9	85.5	85.7	85.8	85.7	85.7	85.8	85.4	85.5	85.8	85.9	85.8	85.8	85.9	15	0	LD30
	b	B		正	85.9	85.8	85.8	85.9	85.5	85.6	85.9	86.0	85.9	85.9	86.0	86.1	86.0	86.0	86.1	15	0	LD31
				负	85.6	85.6	85.6	85.7	85.3	85.4	85.7	85.8	85.7	85.7	85.3	85.6	85.7	85.6	85.6	15	0	LD32
	c	C		正	85.6	85.6	85.7	85.3	85.4	85.7	85.8	85.7	85.7	85.2	85.7	85.6	85.6	85.2	85.5	15	0	LD33
				负	85.4	85.5	85.1	85.2	85.5	85.6	85.5	85.5	85.6	85.7	85.3	85.5	85.6	85.5	85.5	15	0	LD34

试验结果：通过。

注：　A、B、C——被试部位一侧端子；a、b、c——被试部位另一侧端子；F——外壳及底座　表中数据已校正到标准大气条件下

试区大气条件	P= 100.2kPa;　　环境温度 t=28.9℃;　　相对湿度：54% 大气修正因数 Kt=0.9600（按 Kt=1.0000 修正）　　海拔修正系数 Ka= /

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

雷电冲击电压试验

试验日期：2026-07-22

试验结果：

试品状态或试验部位	加压部位	接地部位	应施电压 kV	实测电压值（kV）															加压次数	击穿次数	典型示波图号
				极性	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
可移开部分处于工作位置 主开关处于分闸位置 （接地开关处于分闸位置）	A	a	85±3%	正	85.6	85.4	85.7	85.6	85.5	85.9	85.5	85.6	85.3	86.2	86.0	85.7	85.9	86.3	85.9	15	0	LD35
				负	85.4	85.2	85.5	85.4	85.3	85.7	85.3	85.4	84.9	85.8	85.6	85.3	85.5	85.9	85.5	15	0	LD36
	B	b		正	85.4	85.2	85.4	85.3	85.1	85.4	85.4	85.3	85.6	85.2	85.4	84.9	85.8	85.6	85.3	15	0	LD37
				负	85.3	85.2	85.0	85.3	85.2	85.1	85.5	85.1	85.2	84.7	85.6	85.4	85.1	85.3	85.7	15	0	LD38
	C	c		正	85.4	85.9	85.4	85.3	85.1	85.4	85.4	85.3	85.6	85.2	85.4	84.9	85.8	85.6	85.3	15	0	LD39
				负	85.6	86.1	85.6	85.5	85.3	85.6	85.6	85.5	85.8	85.4	85.6	85.1	86.0	85.8	85.5	15	0	LD40
	a	A		正	85.3	85.4	85.0	85.3	85.0	85.4	85.3	85.2	85.4	85.3	85.3	85.0	85.6	85.4	85.4	15	0	LD41
				负	85.8	85.4	85.7	85.4	85.8	85.7	85.6	85.8	85.7	85.7	85.4	86.0	85.8	85.8	85.9	15	0	LD42
	b	B		正	85.9	85.8	85.7	85.9	85.8	85.8	85.5	86.1	85.9	85.9	86.0	86.2	86.0	86.0	86.1	15	0	LD43
				负	85.6	85.6	85.5	85.7	85.6	85.6	85.3	85.9	85.7	85.7	85.5	85.2	85.8	85.6	85.6	15	0	LD44
	c	C		正	85.6	85.5	85.7	85.6	85.6	85.3	85.9	85.7	85.7	85.5	85.8	85.6	85.6	85.4	85.1	15	0	LD45
				负	85.3	85.5	85.4	85.4	85.1	85.7	85.5	85.5	85.6	85.2	85.5	85.2	85.6	85.5	85.4	15	0	LD46

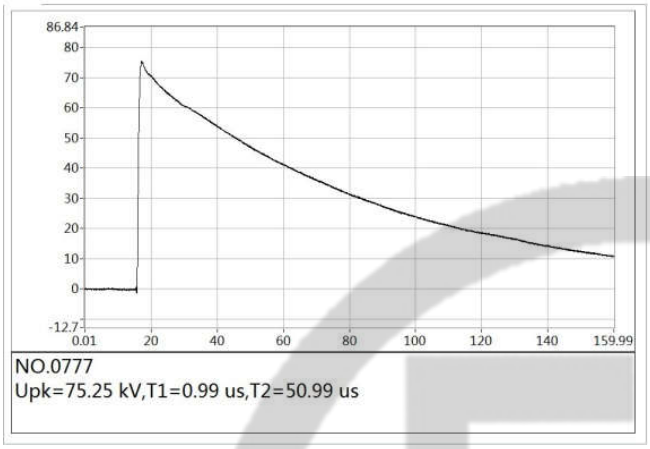
试验结果：通过。

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

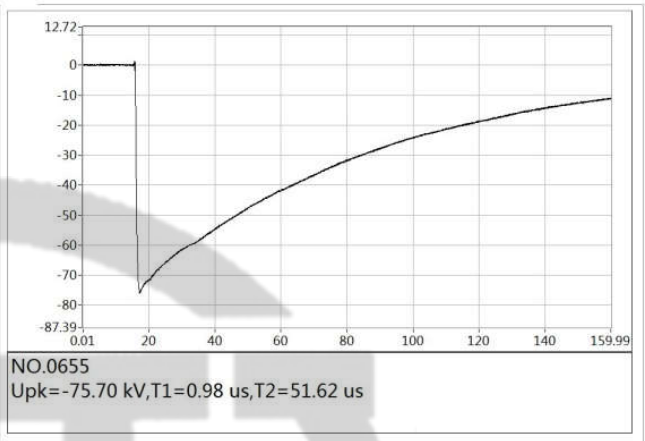
试区大气条件	P= 100.2kPa;　　环境温度 t=28.9℃;　　相对湿度：54% 大气修正因数 Kt=/　　海拔修正系数 Ka= /

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

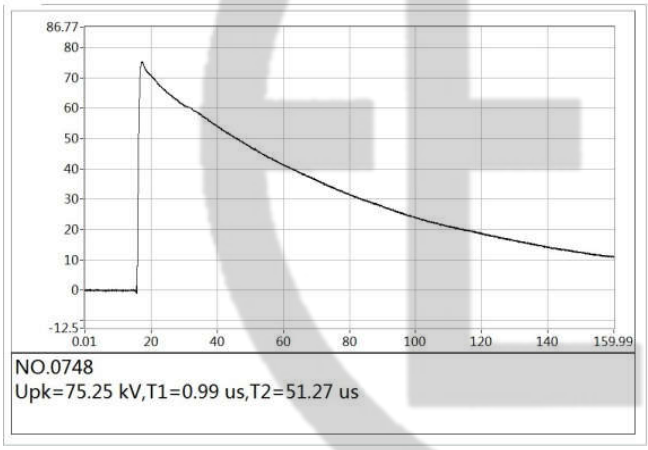
雷电冲击电压试验示波图



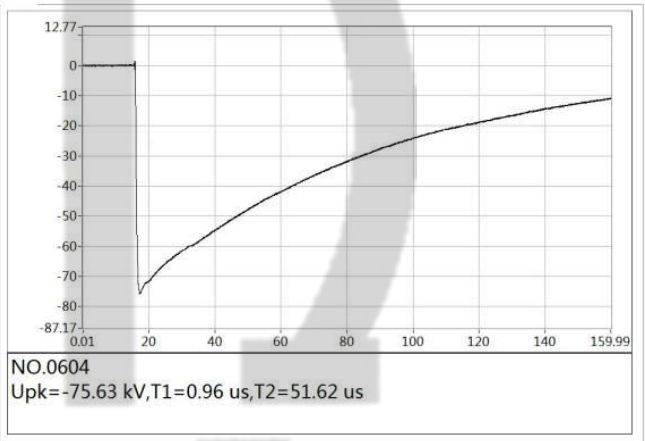
26Q3209-S-LD01



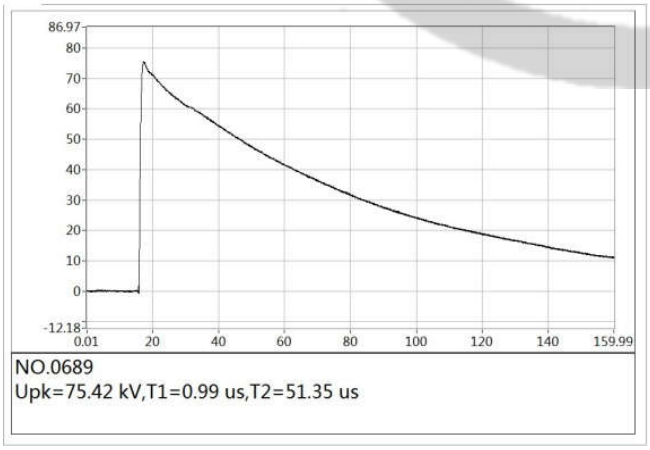
26Q3209-S-LD02



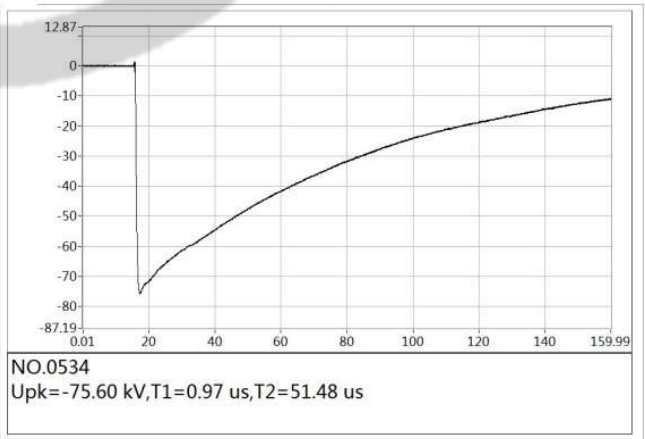
26Q3209-S-LD03



26Q3209-S-LD04



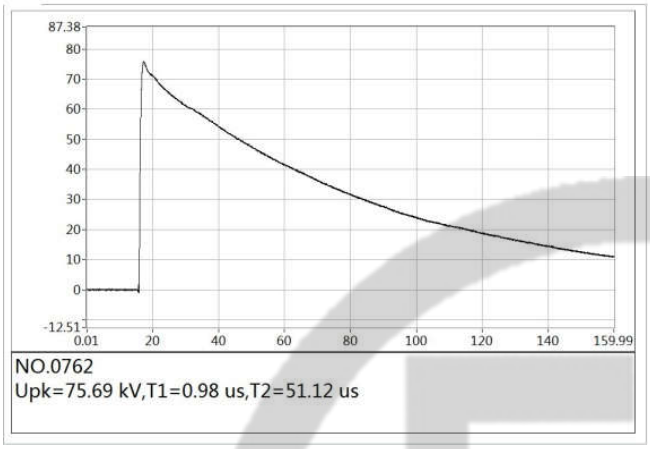
26Q3209-S-LD05



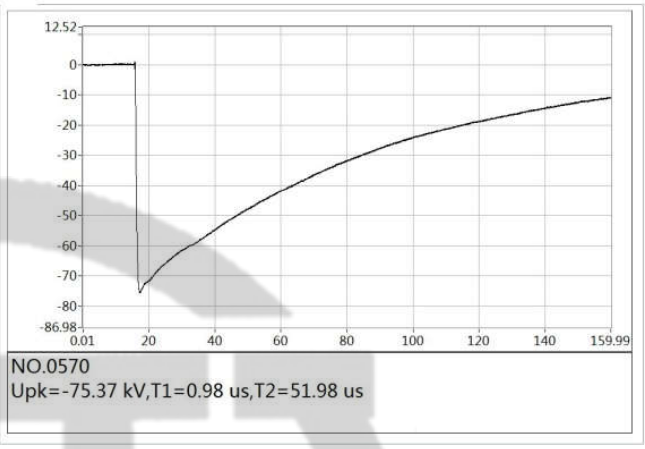
26Q3209-S-LD06

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

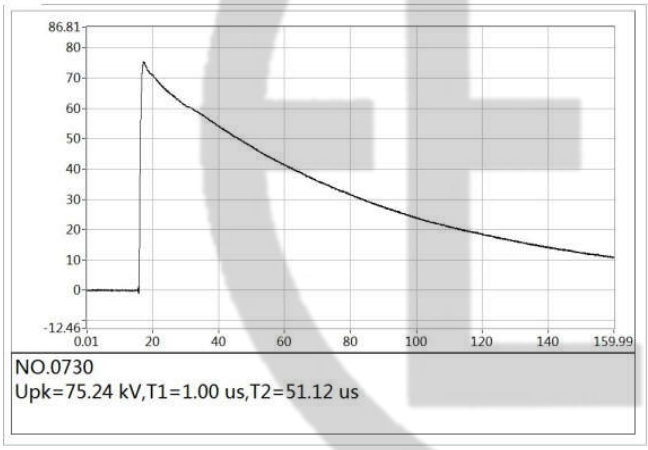
雷电冲击电压试验示波图



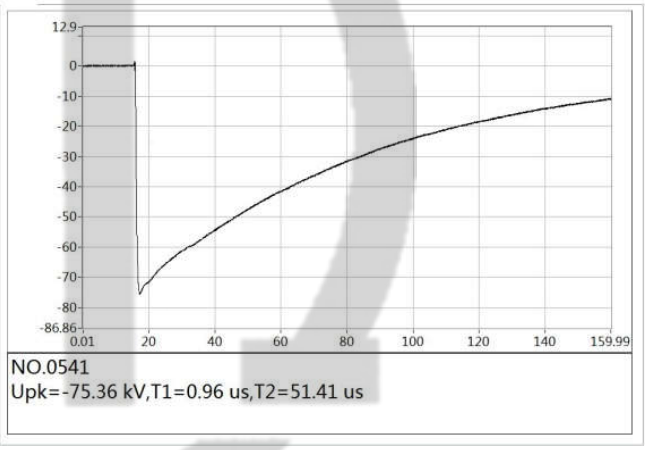
26Q3209-S-LD07



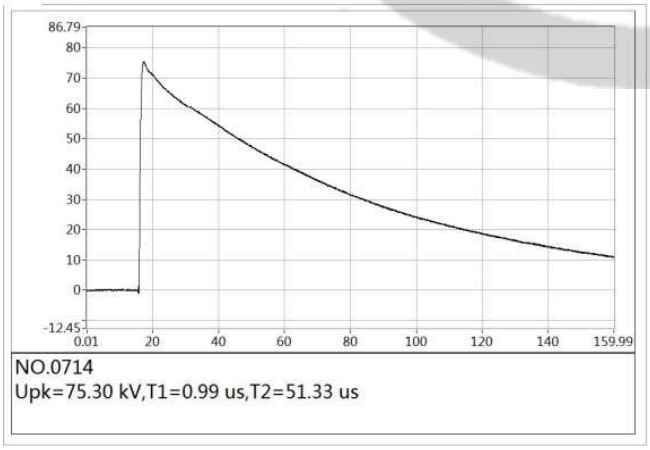
26Q3209-S-LD08



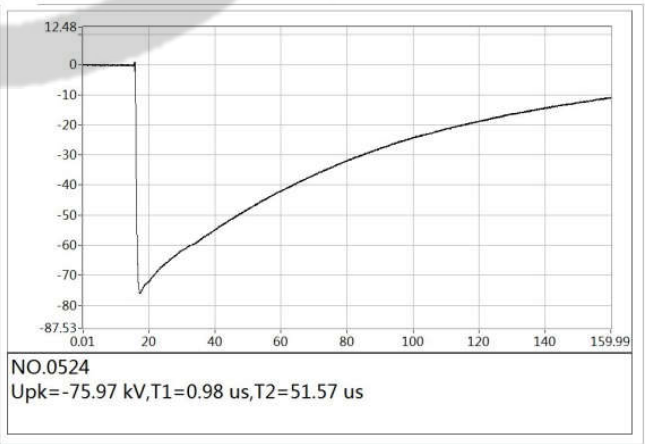
26Q3209-S-LD09



26Q3209-S-LD10



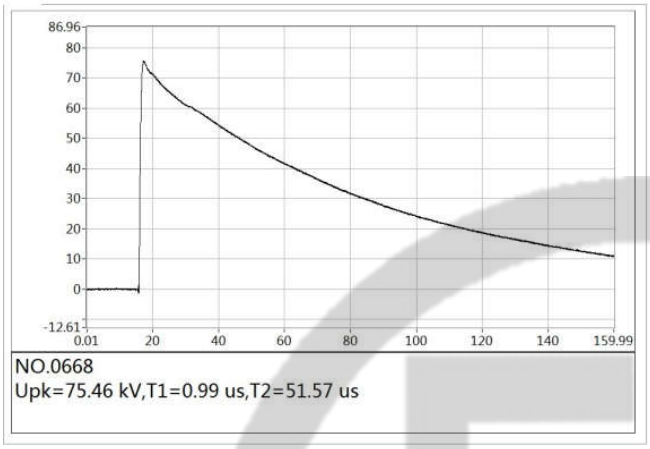
26Q3209-S-LD11



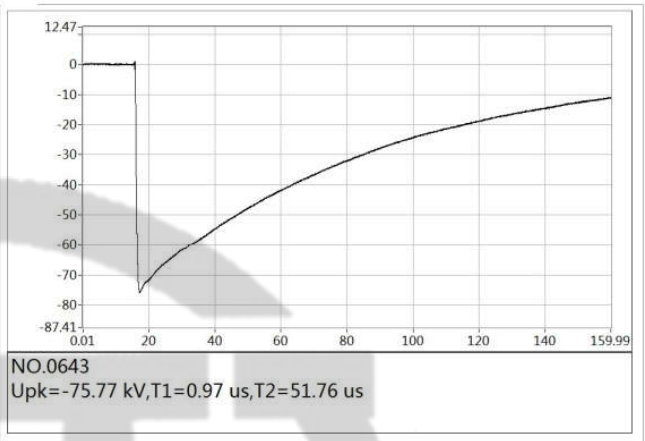
26Q3209-S-LD12

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

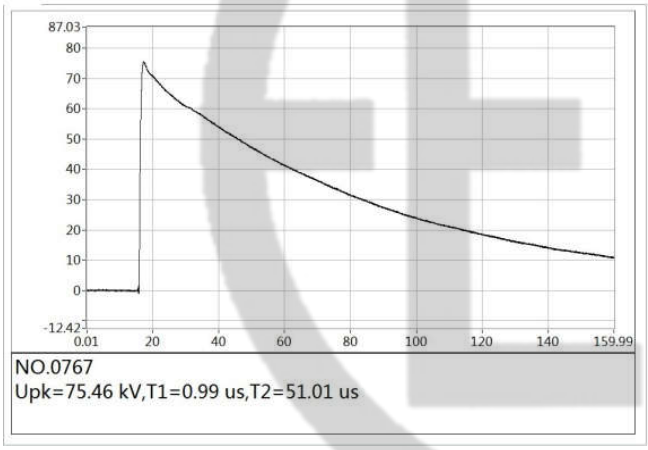
雷电冲击电压试验示波图



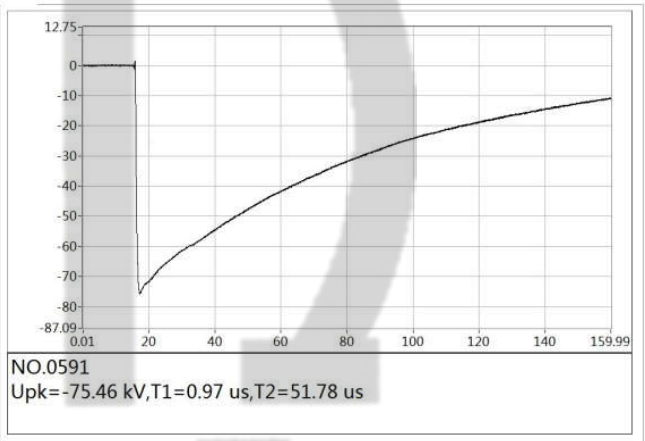
26Q3209-S-LD13



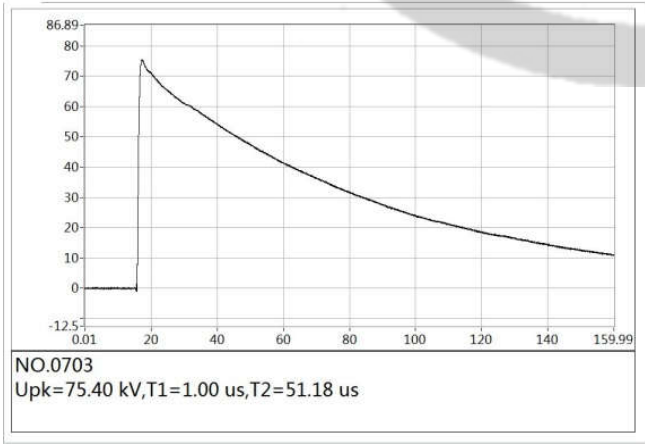
26Q3209-S-LD14



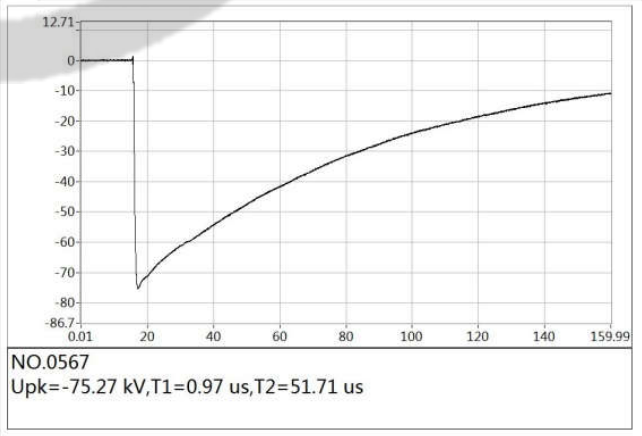
26Q3209-S-LD15



26Q3209-S-LD16



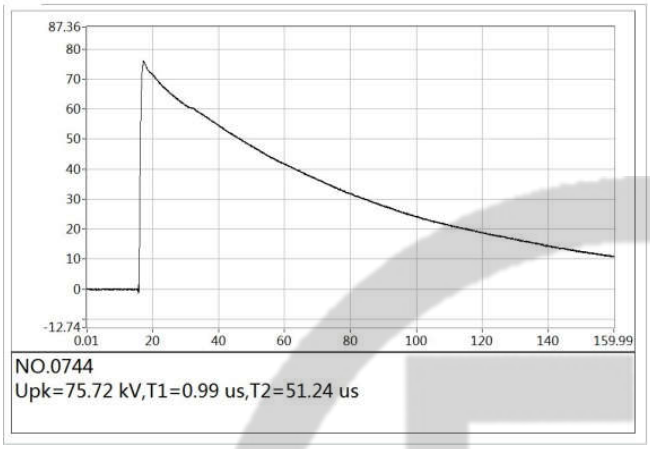
26Q3209-S-LD17



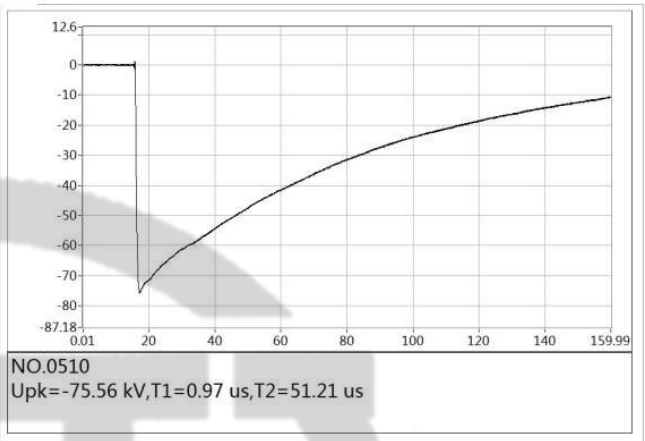
26Q3209-S-LD18

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

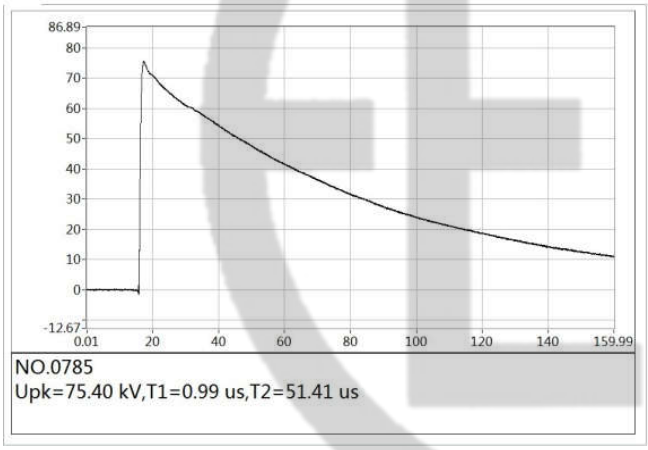
雷电冲击电压试验示波图



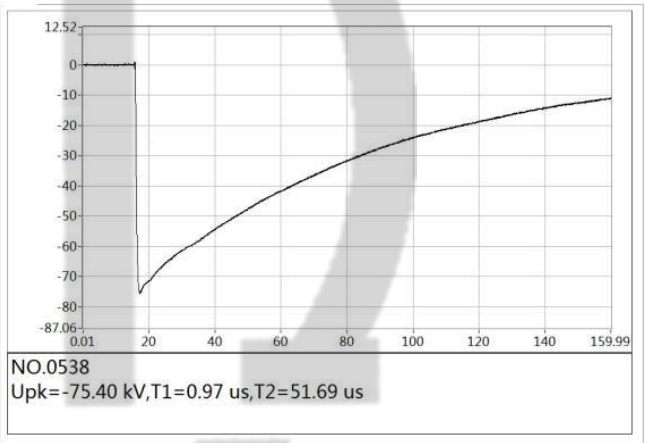
26Q3209-S-LD19



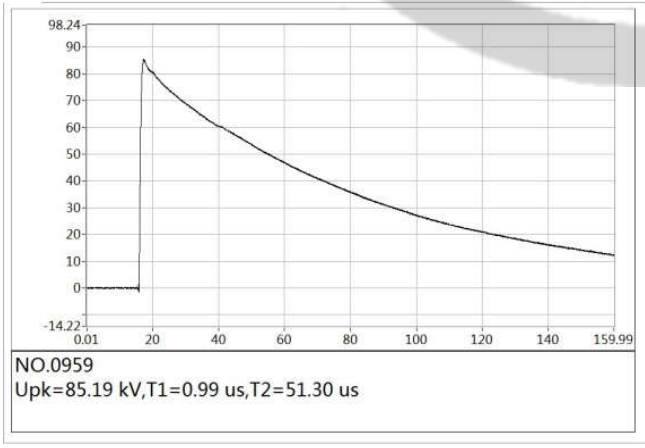
26Q3209-S-LD20



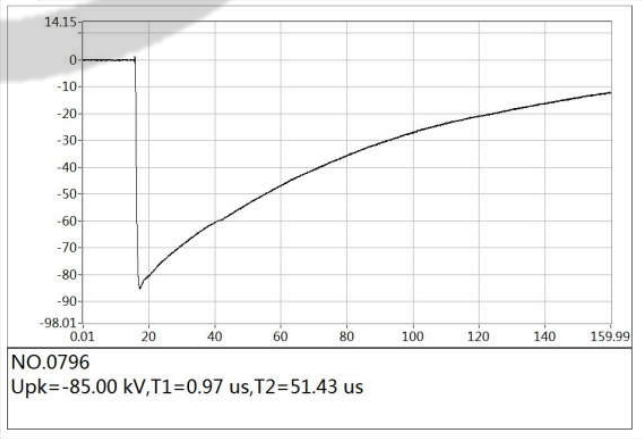
26Q3209-S-LD21



26Q3209-S-LD22



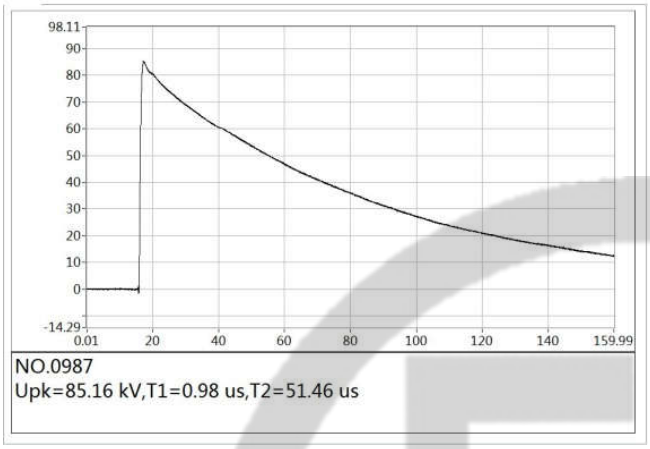
26Q3209-S-LD23



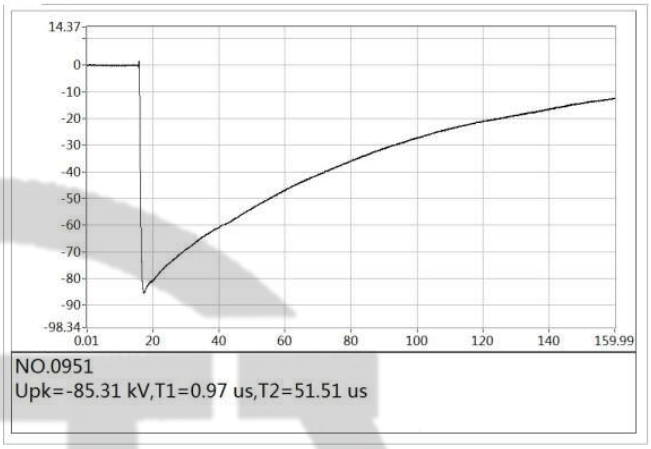
26Q3209-S-LD24

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

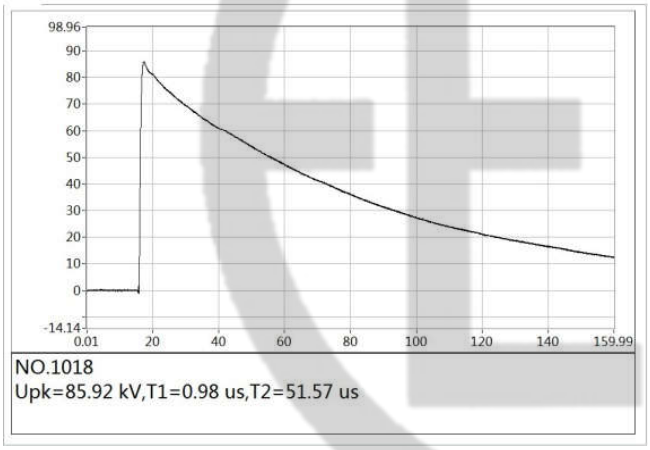
雷电冲击电压试验示波图



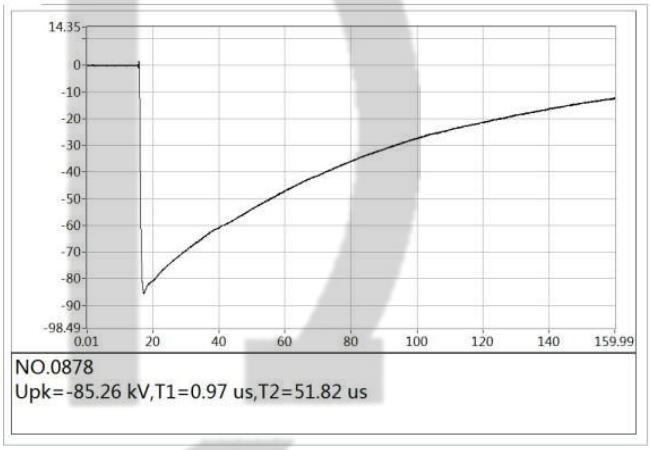
26Q3209-S-LD25



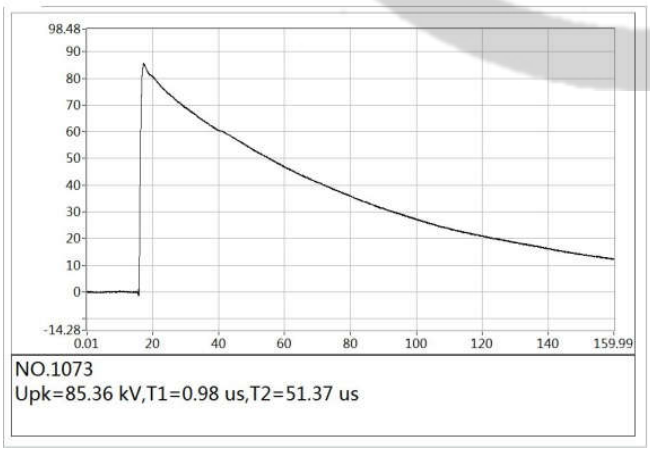
26Q3209-S-LD26



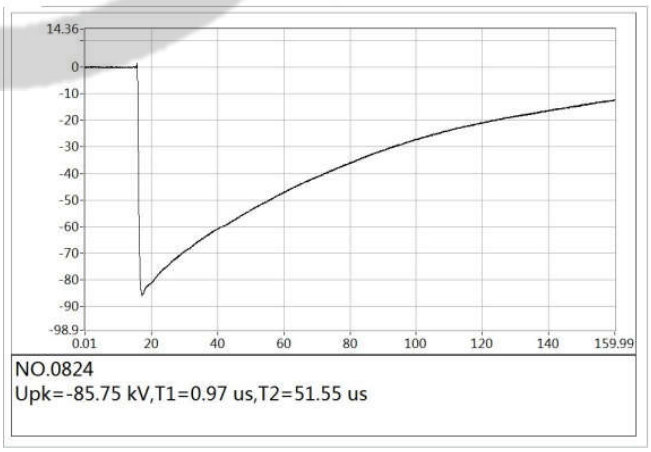
26Q3209-S-LD27



26Q3209-S-LD28



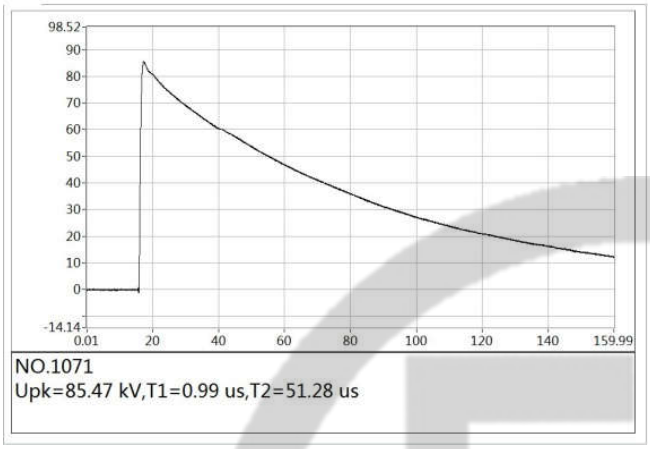
26Q3209-S-LD29



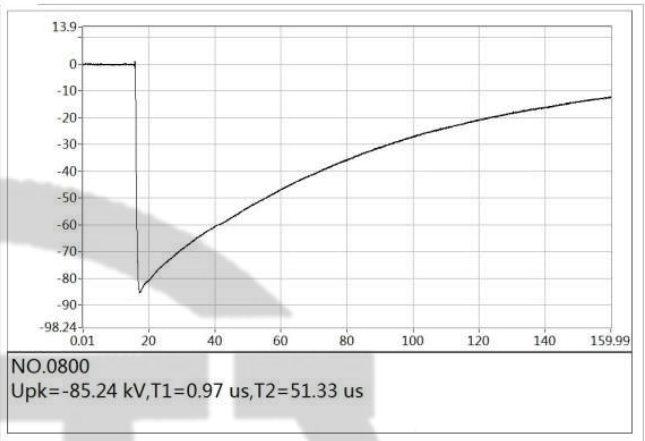
26Q3209-S-LD30

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

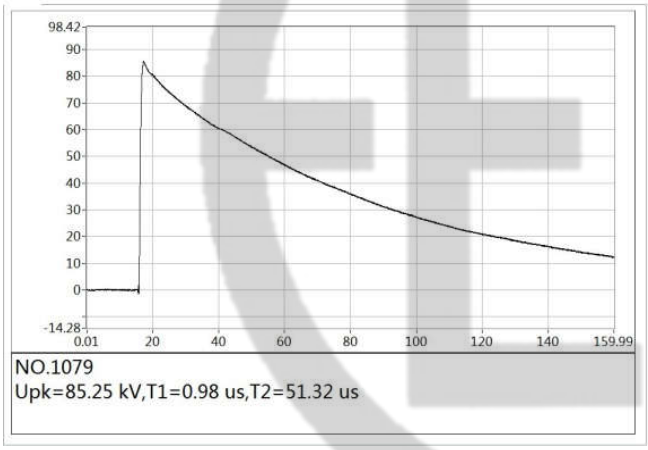
雷电冲击电压试验示波图



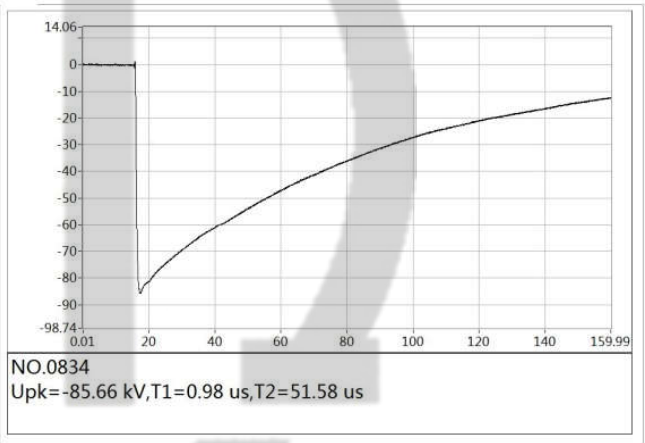
26Q3209-S-LD31



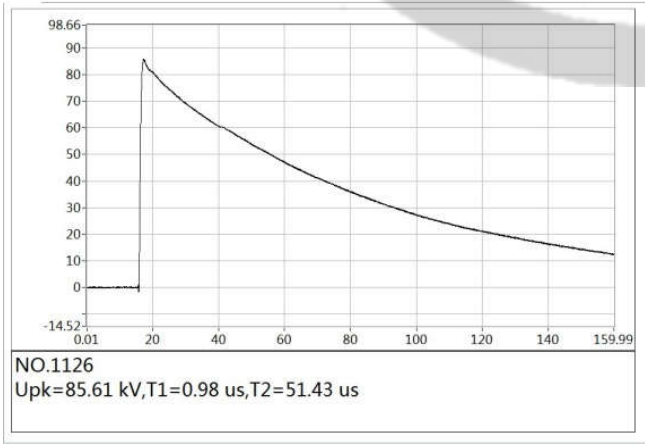
26Q3209-S-LD32



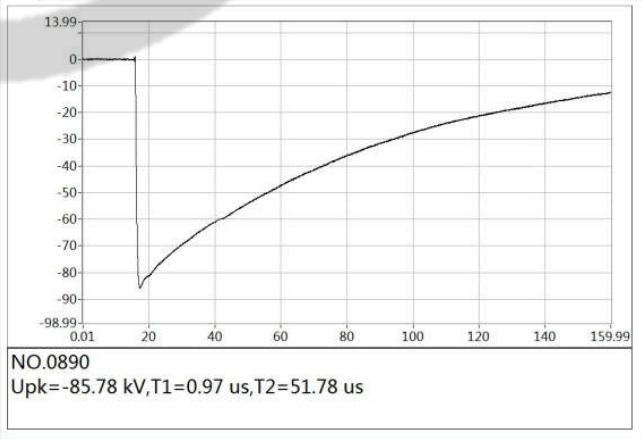
26Q3209-S-LD33



26Q3209-S-LD34



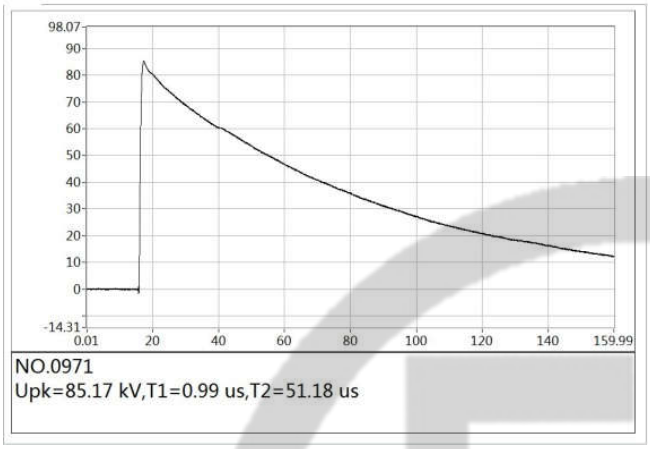
26Q3209-S-LD35



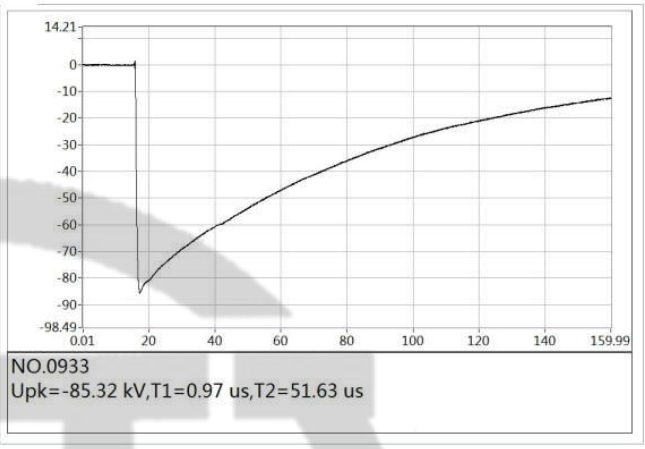
26Q3209-S-LD36

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

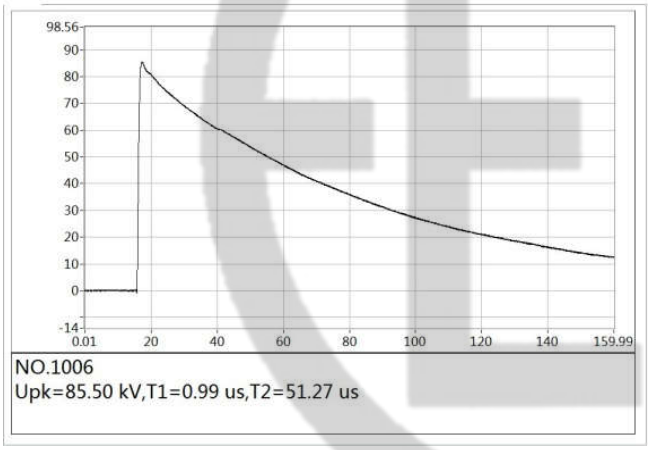
雷电冲击电压试验示波图



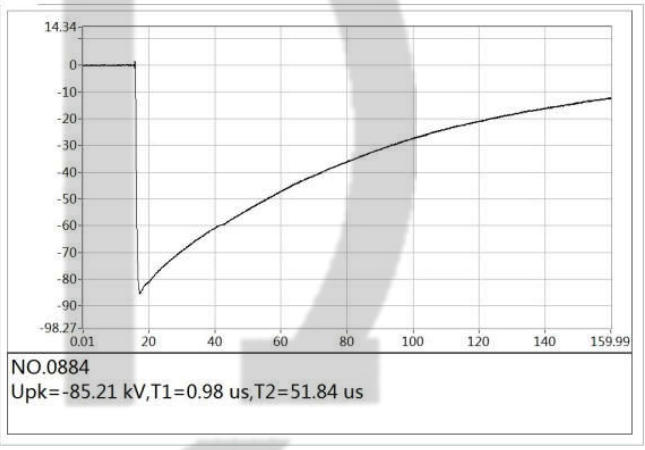
26Q3209-S-LD37



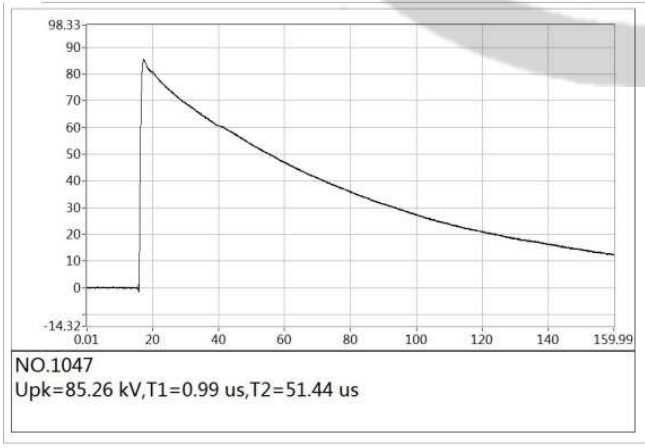
26Q3209-S-LD38



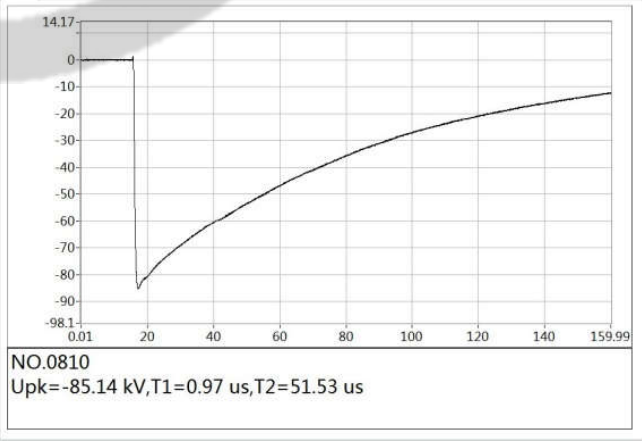
26Q3209-S-LD39



26Q3209-S-LD40



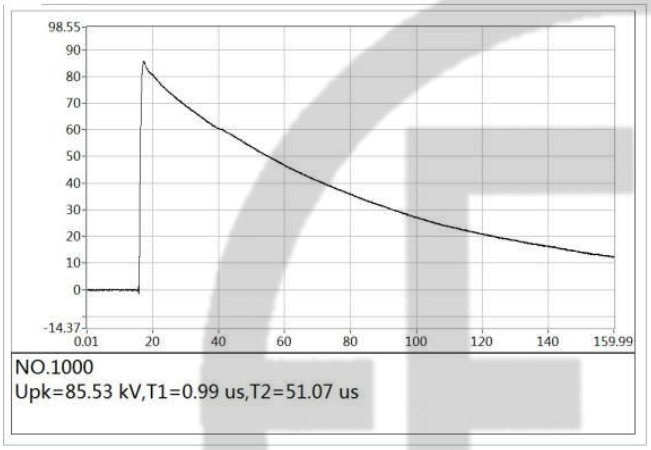
26Q3209-S-LD41



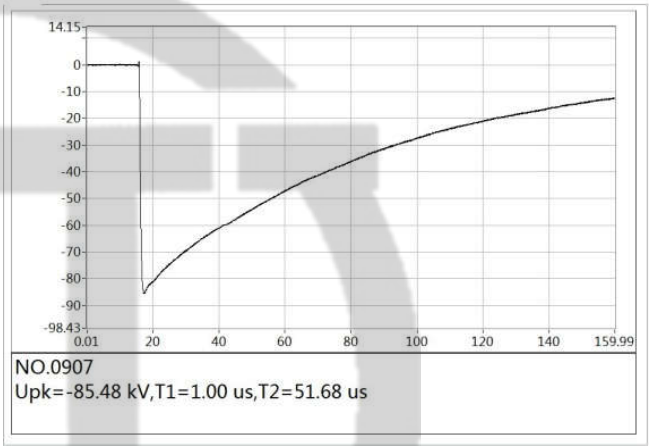
26Q3209-S-LD42

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

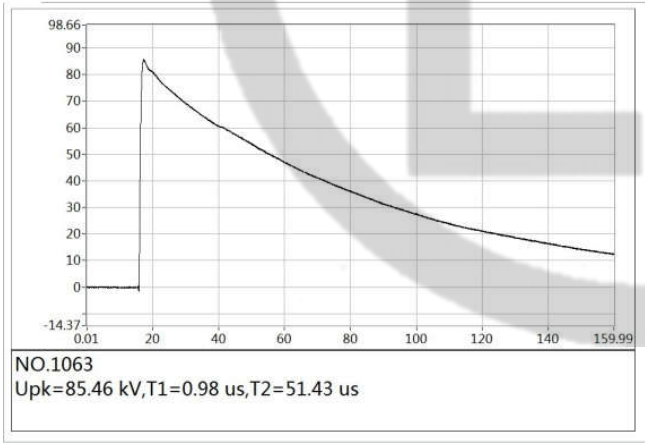
雷电冲击电压试验示波图



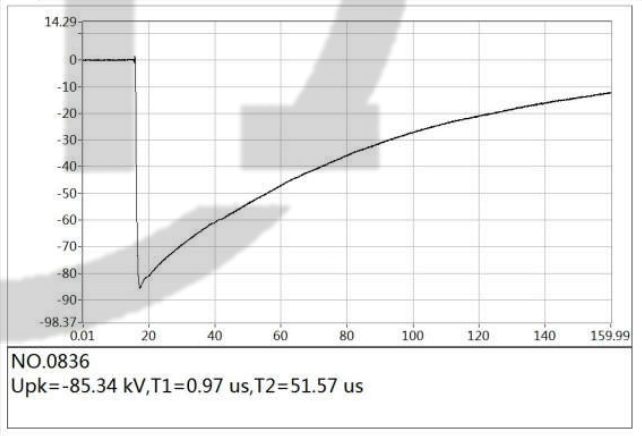
26Q3209-S-LD43



26Q3209-S-LD44



26Q3209-S-LD45



26Q3209-S-LD46

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

回路电阻的测量

试验日期：2026-07-23

1. 主回路电阻（μΩ）

A. 短时耐受电流和峰值耐受电流试验前后

短时耐受电流和峰值耐受电流试验前			技术条件规定	短时耐受电流和峰值耐受电流试验后			技术条件规定	电阻差（%）			标准要求
环境温度：27.6℃				环境温度：27.6℃							
A	B	C		A	B	C		A	B	C	
87.8	84.5	86.3	⩽120	92.3	88.1	90.6	/	5.1	4.3	5.0	短时耐受电流和峰值耐受电流试验后电阻值变化不超过短时耐受电流和峰值耐受电流试验前的 20%

2. 断路器回路电阻（μΩ）

A. 短时耐受电流和峰值耐受电流试验前后

短时耐受电流和峰值耐受电流试验前			技术条件规定	短时耐受电流和峰值耐受电流试验后			技术条件规定	电阻差（%）			标准要求
环境温度：27.6℃				环境温度：27.6℃							
A	B	C		A	B	C		A	B	C	
31.2	30.7	31.7	⩽45	32.8	32.1	33.4	/	5.4	4.8	5.2	短时耐受电流和峰值耐受电流试验后电阻值变化不超过短时耐受电流和峰值耐受电流试验前的 20%

注：1、采用直流压降法进行试验，试验电流 100A;
2、主回路电阻测量部位为进线端与出线端之间;
3、断路器回路电阻测量部位为断路器两触头之间;
4、试验后电阻值已校正到试验前环境温度下。

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

短时耐受电流和峰值耐受电流试验

试验日期：2026-07-23

试验前状态:

未检修;

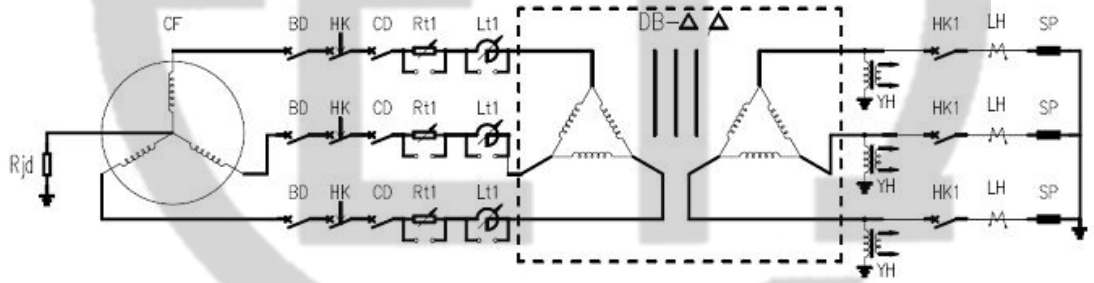
主回路试验时，试验电源从电缆室进线，经由断路器，在母线室出线处三相短接;

试验回路的 A、B、C 三相对应于试品的 A、B、C 三相。

试验参数:

试验部位	试验电流		电流持续时间 s	焦耳积分 GA^2s
	有效值 kA	峰值 kA		
主回路	31.5	80	4	3.969

试验原理图:

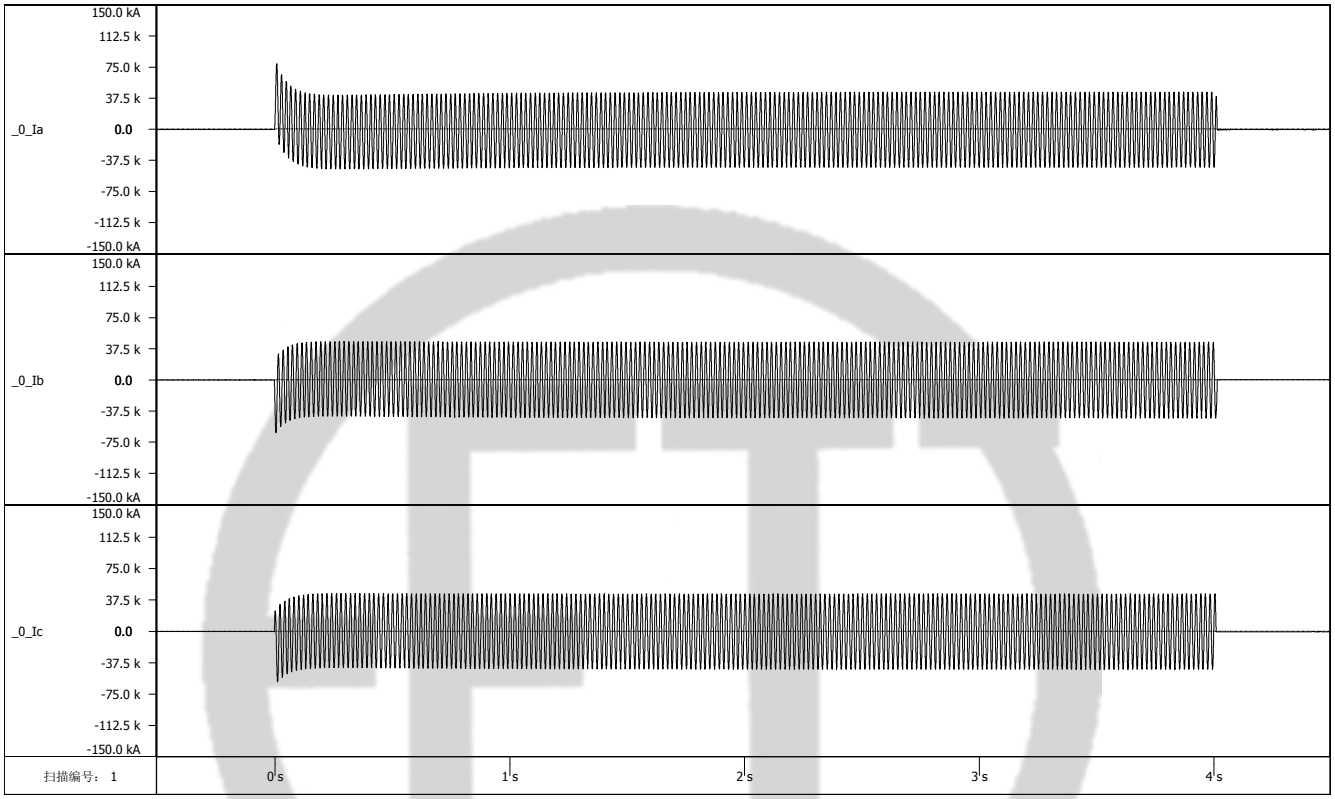


CF——短路发电机（short-circuit generator）
CD——操作断路器（operation circuit-breaker）
DB——短路变压器（boostershort-circuit transformer）
Rjd——接地电阻（earthing resistor）
BD——保护断路器　（master circuit-breaker）
Rtl——功率因数调节电阻（power factor resisitor）
YH——电压互感器　（voltage transformer）
SP——试品　（test object）
HK——合闸开关　（making switch）
Lt——调节电抗器（adjustable reactor）
LH——电流互感器（current transformer）

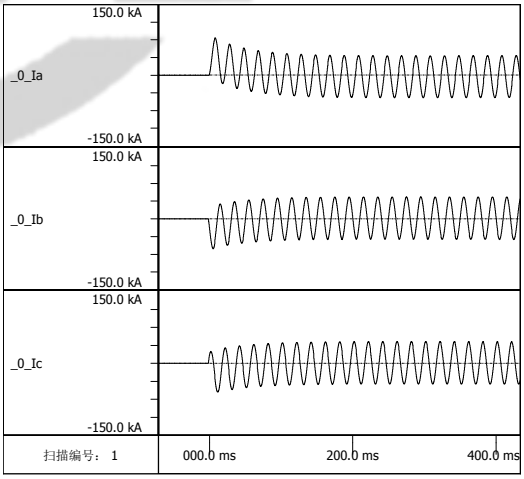
苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

短时耐受电流和峰值耐受电流试验

试验日期：2026-07-23



示波图号		26Q3209-S-T001		
相别		A	B	C
电流峰值	kA	80.4	63.7	60.4
电流有效值	kA	32.1	32.3	31.8
电流平均有效值	kA	32.1		
电流持续时间	s	4.01	4.02	4.01
焦耳积分	GA^2s	4.14	4.19	4.07



试验后状态：

试品未见明显的损伤，开关第一次空载操作正常分开且试验前后回路电阻变化<20%，试验有效。

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

短时耐受电流和峰值耐受电流试验

试验日期：2026-07-23

试验前状态:

未检修;

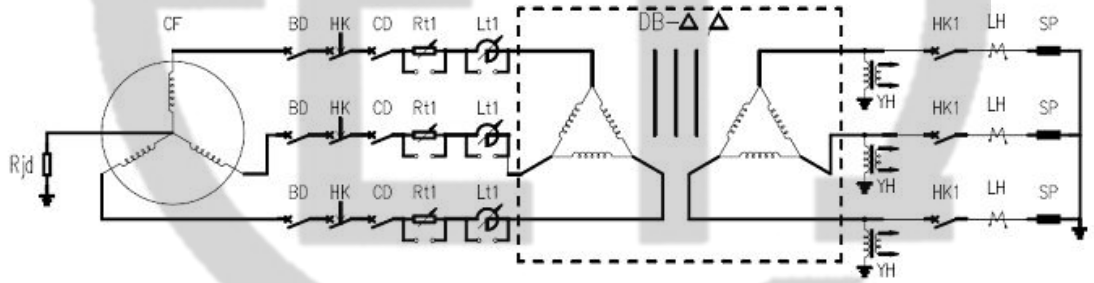
接地开关试验时，试验电源从电缆室进线，经过接地开关，接地开关合闸（需要时，临时解除联锁）;

试验回路的 A、B、C 三相对应于试品的 A、B、C 三相。

试验参数:

试验部位	试验电流		电流持续时间 s	焦耳积分 GA^2s
	有效值 kA	峰值 kA		
接地开关	31.5	80	4	3.969

试验原理图:

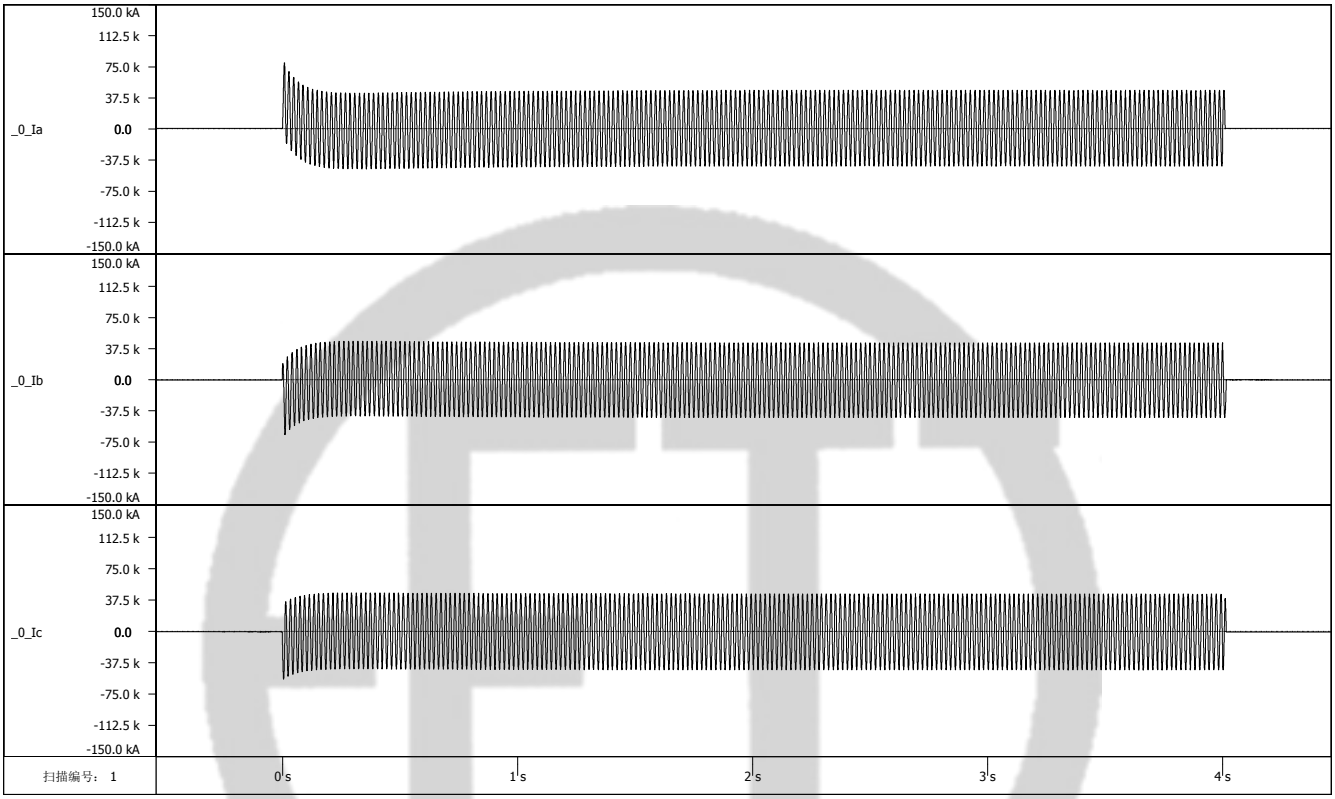


CF——短路发电机（short-circuit generator）
CD——操作断路器（operation circuit-breaker）
DB——短路变压器（boostershort-circuit transformer）
Rjd——接地电阻（earthing resistor）
BD——保护断路器　（master circuit-breaker）
Rtl——功率因数调节电阻（power factor resisitor）
YH——电压互感器　（voltage transformer）
SP——试品　（test object）
HK——合闸开关　（making switch）
Lt——调节电抗器（adjustable reactor）
LH——电流互感器（current transformer）

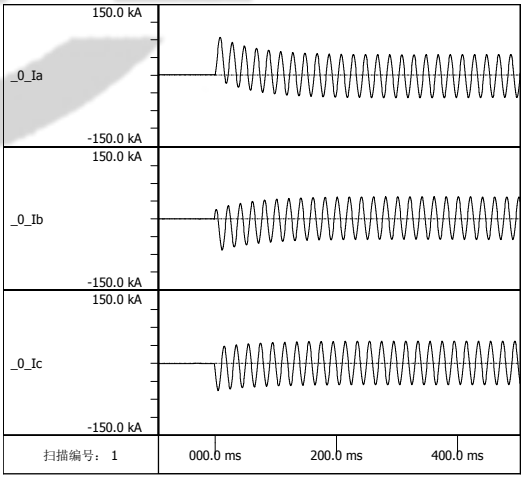
苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

短时耐受电流和峰值耐受电流试验

试验日期：2026-07-23



示波图号		26Q3209-S-T002		
相别		A	B	C
电流峰值	kA	80.5	66.1	56.8
电流有效值	kA	32.5	32.0	32.2
电流平均有效值	kA	32.2		
电流持续时间	s	4.01	4.02	4.02
焦耳积分	GA^2s	4.25	4.11	4.17



试验后状态：

试品未见明显的损伤，开关第一次空载操作正常分开，试验有效；

试后接地开关分闸操作力为：118.5 N.m。

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

短时耐受电流和峰值耐受电流试验

试验日期：2026-07-23

试验前状态:

未检修;

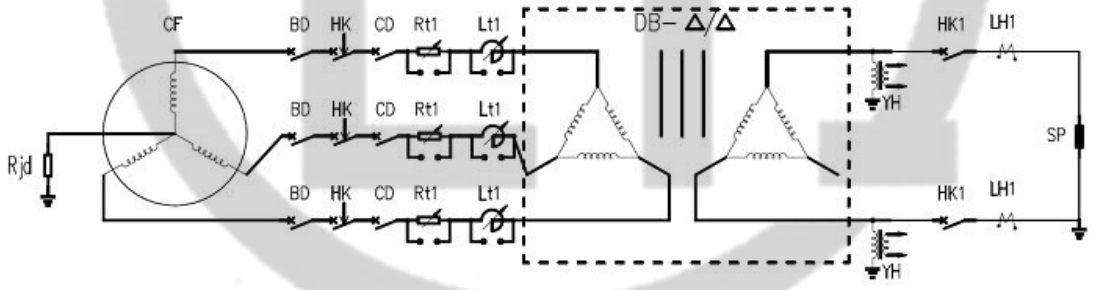
接线方式：试验回路 A 相连接试品电缆室，经过接地开关、接地回路母线，最后接入试验回路 C 相;

对试品 A 相进行试验。

试验参数:

试验部位	试验电流		电流持续时间 s	焦耳积分 GA^2s
	有效值 kA	峰值 kA		
接地连接回路	27.4	69.6	2	1.5015

试验原理图:

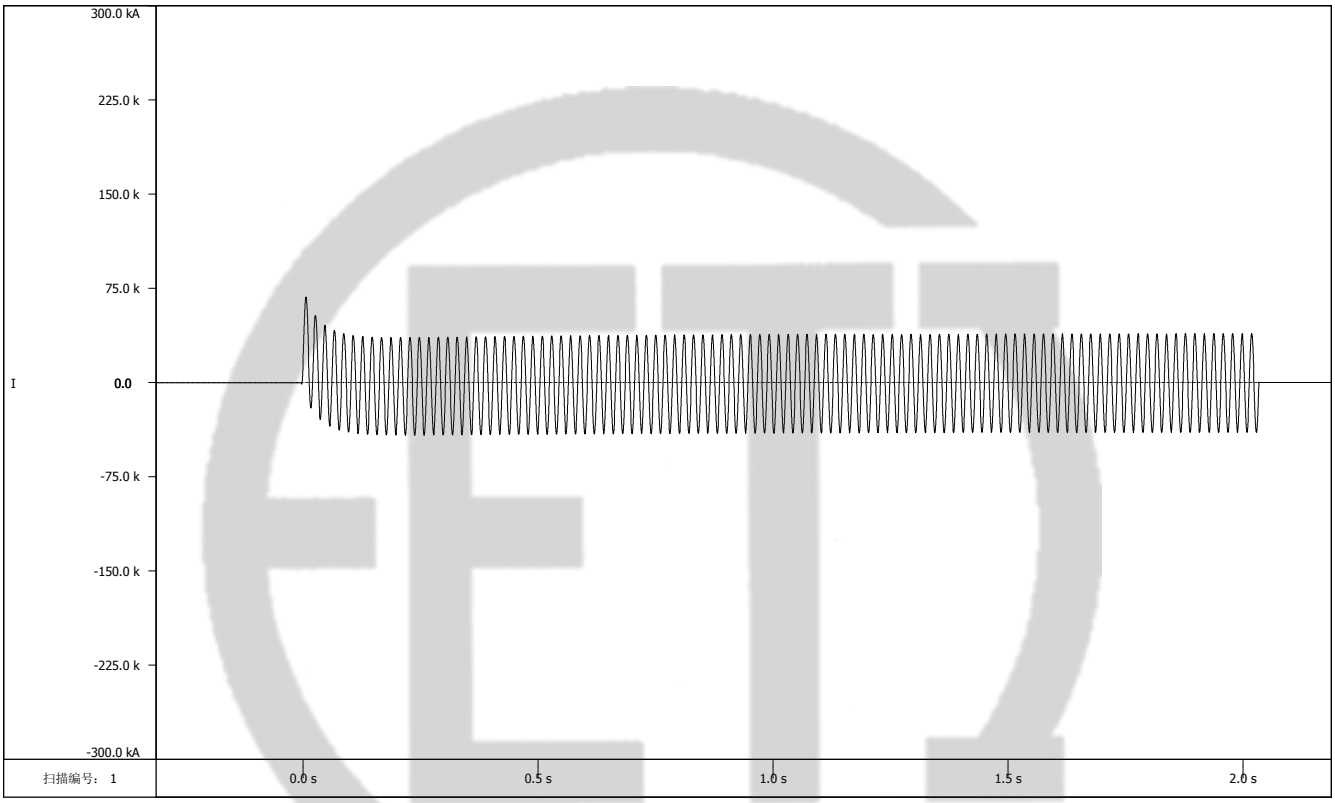


CF----短路发电机 (short-circuit generator)
CD----操作断路器 (operation circuit-breaker)
DB----短路变压器 (boostershort-circuit transformer)
Rjd---接地电阻 (earthing resistor)
BD----保护断路器 (master circuit-breaker)
Rtl---功率因数调节电阻 (power factor resisitor)
YH----电压互感器 (voltage transformer)
SP----试品 (test object)
HK----合闸开关 (making switch)
Lt---调节电抗器 (adjustable reactor)
LH----电流互感器 (current transformer)

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

短时耐受电流和峰值耐受电流试验

试验日期：2026-07-23



示波图号		26Q3209-S-T003	
电流峰值 kA	电流有效值 kA	电流持续时间 s	焦耳积分 GA^2s
69.7	27.9	2.04	1.59

试验后状态:

试品未见明显的损伤，试验有效;

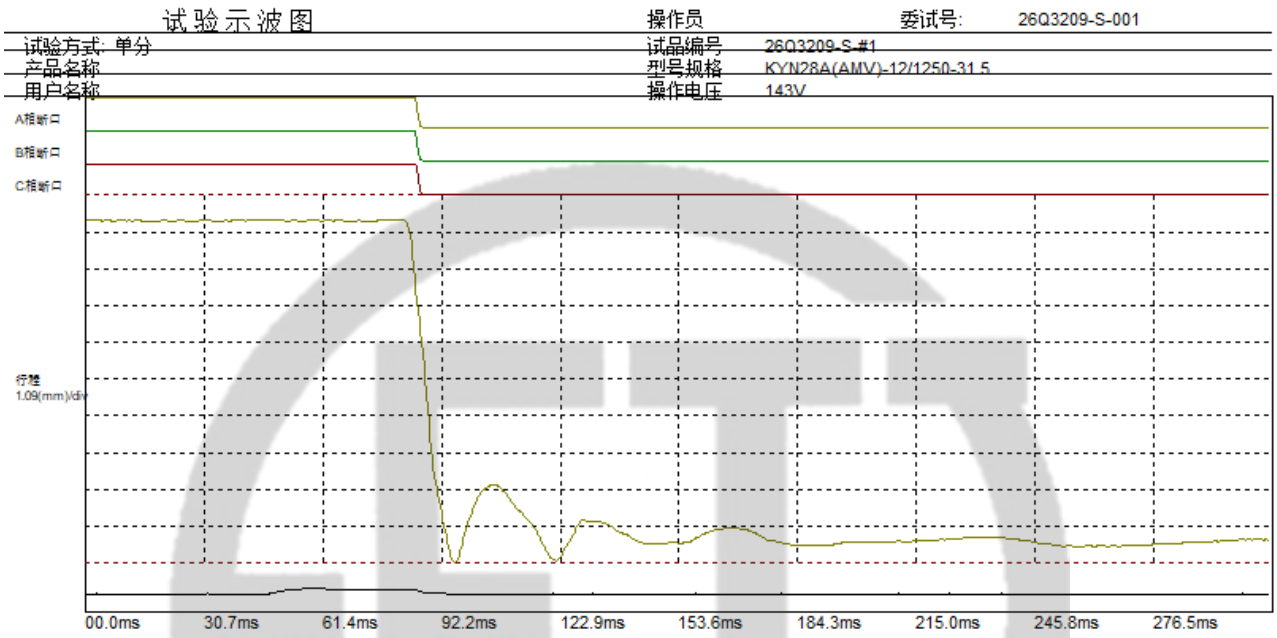
试后接地开关正常分闸，接地回路连续性保持完整。

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

试验日期：2026-07-23

试验操作电压：最低值



项目	操作电压	技术条件规定值	关合和开断能力的验证前		
			A	B	C
分闸时间 ms	最低	20~50	34		

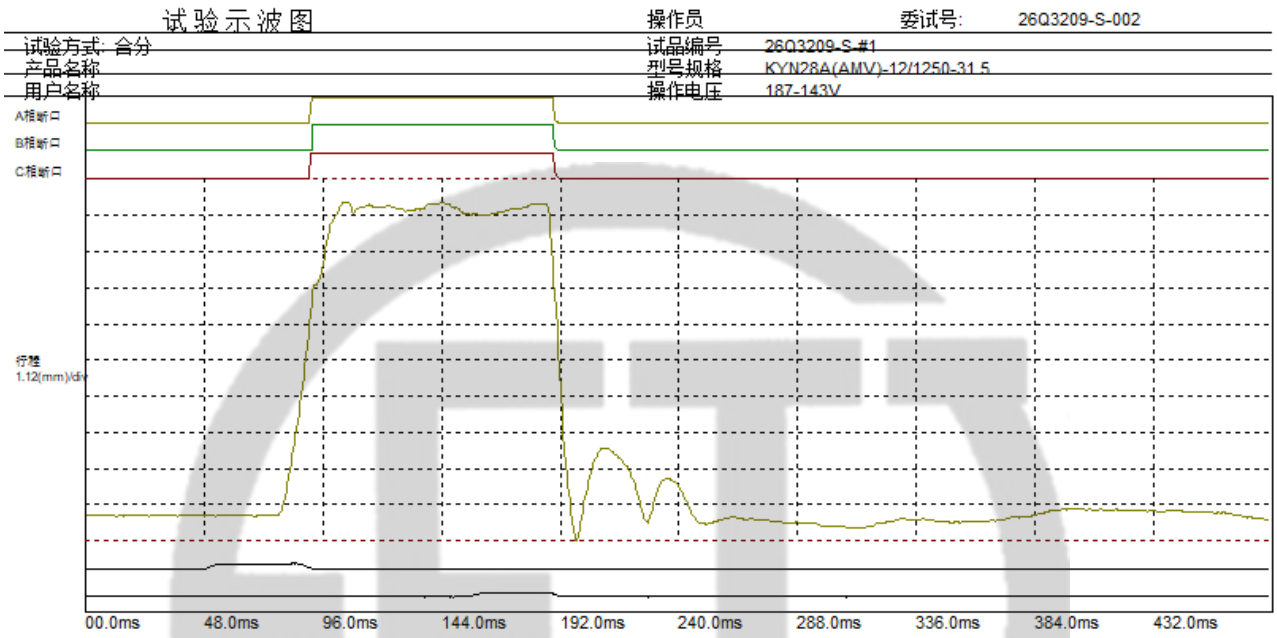
注：

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

试验日期：2026-07-23

试验操作电压：最低值



项目	操作电压	技术条件规定值	关合和开断能力的验证前		
			A	B	C
合闸时间 ms	最低	35~70	42		
分闸时间 ms	最低	20~50	34		

注：

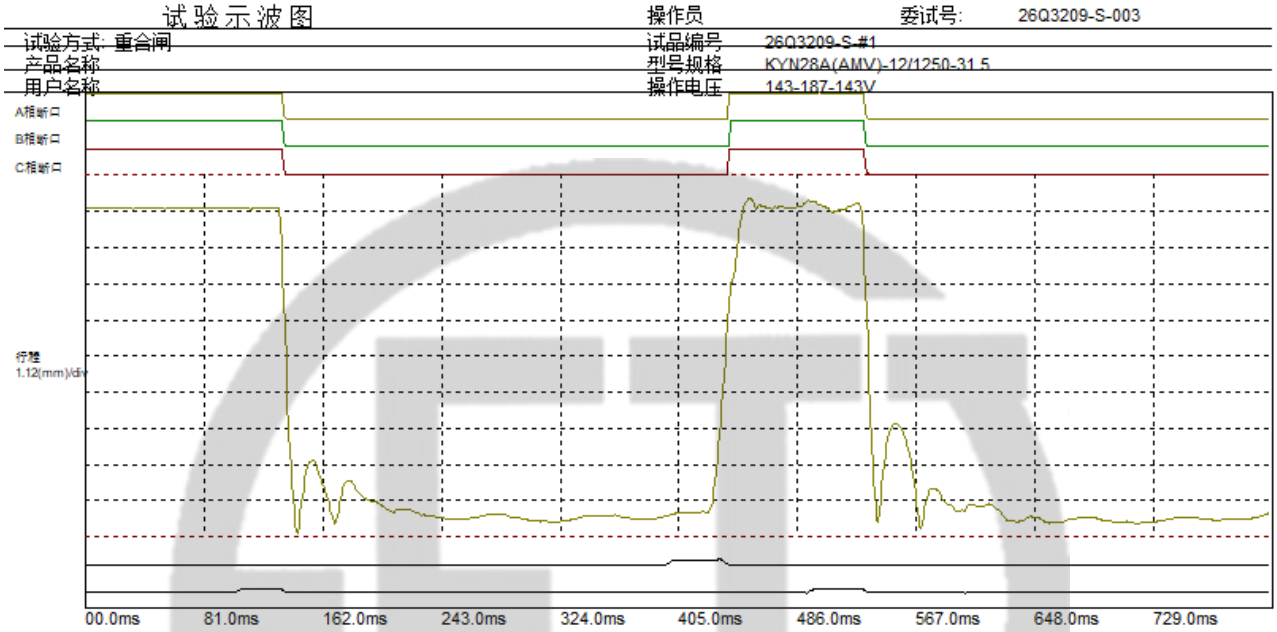
苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

试验日期：2026-07-23

试验操作电压：最低值

试验示波图



项目	操作电压	技术条件规定值	关合和开断能力的验证前		
			A	B	C
分闸时间 ms	最低	20~50	34		
合闸时间 ms	最低	35~70	42		
分闸时间 ms	最低	20~50	33		

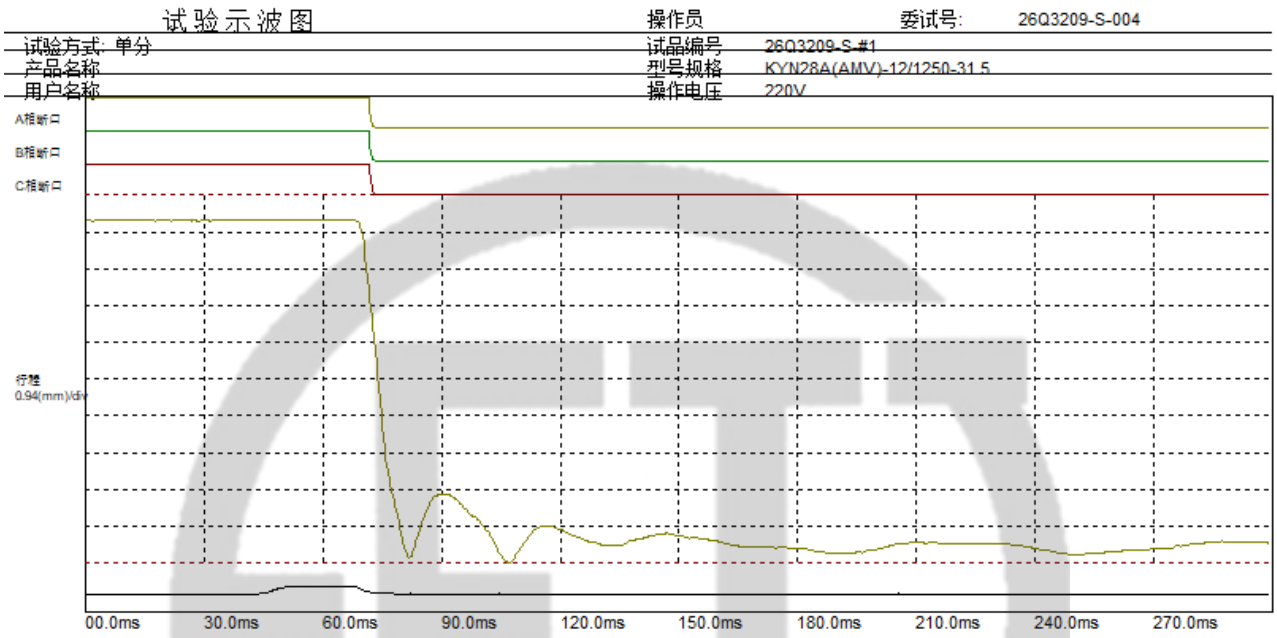
注：

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

试验日期：2026-07-23

试验操作电压：额定值



项目	操作电压	技术条件规定值	关合和开断能力的验证前		
			A	B	C
分闸时间 ms	额定	20~50	28		

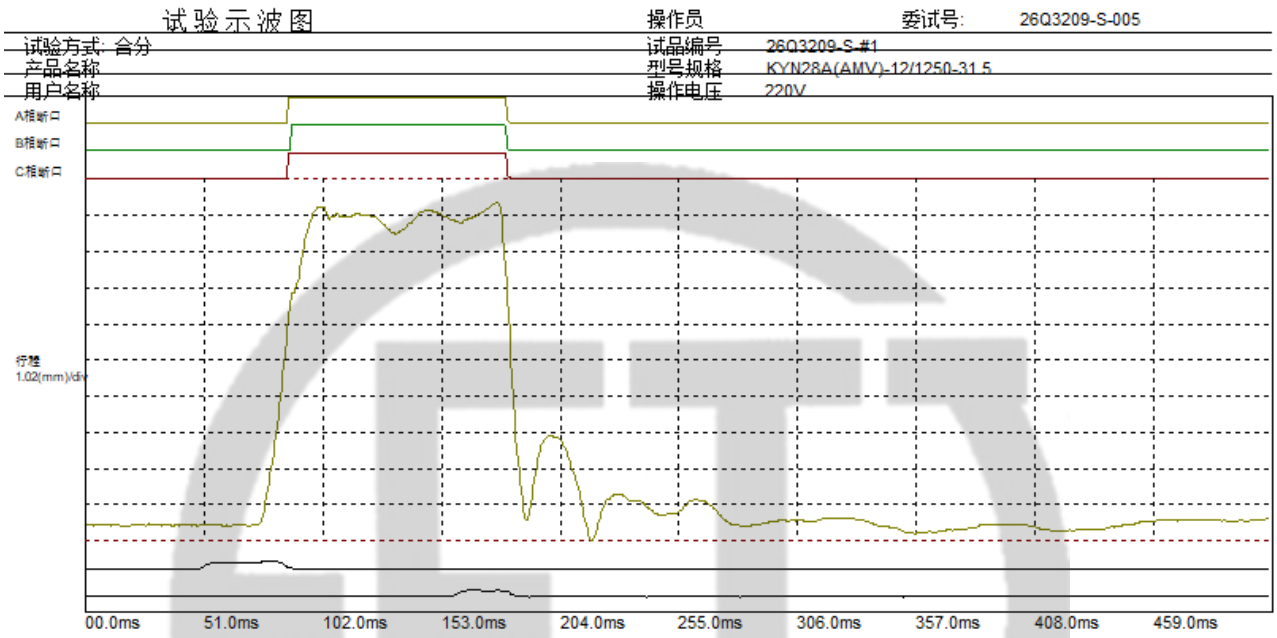
注：

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

试验日期：2026-07-23

试验操作电压：额定值



项目	操作电压	技术条件规定值	关合和开断能力的验证前		
			A	B	C
合闸时间 ms	额定	35~70	39		
分闸时间 ms	额定	20~50	28		

注：

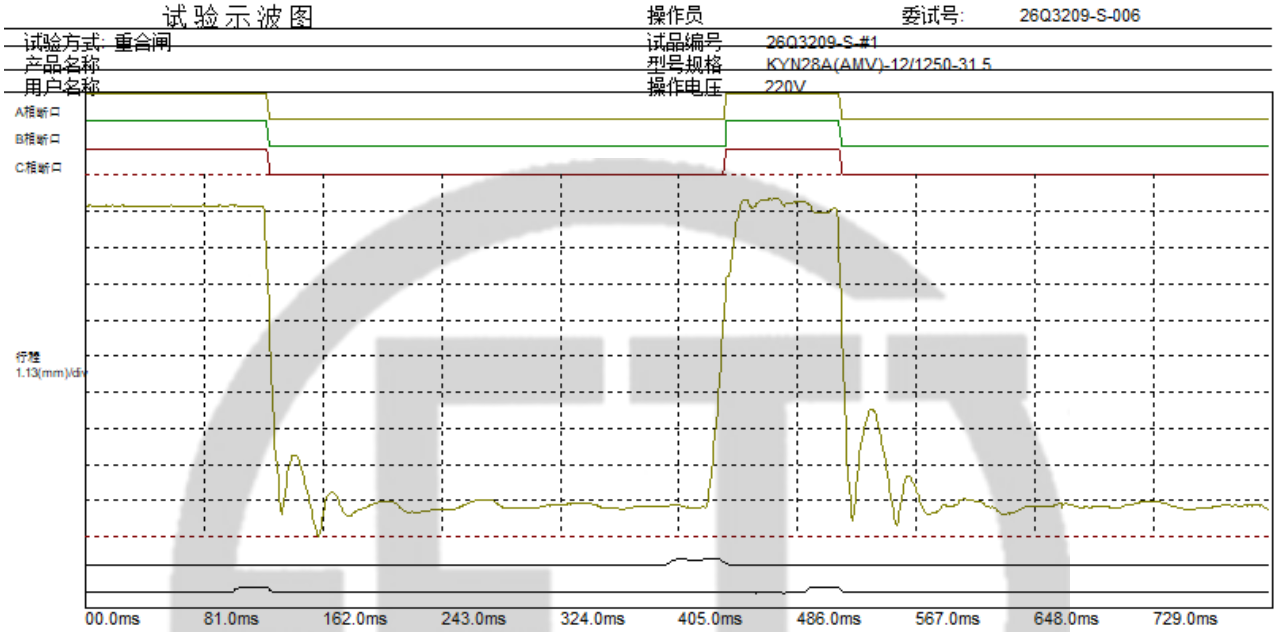
苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

试验日期：2026-07-23

试验操作电压：额定值

试验示波图



项目	操作电压	技术条件规定值	关合和开断能力的验证前		
			A	B	C
分闸时间 ms	额定	20~50	28		
合闸时间 ms	额定	35~70	40		
分闸时间 ms	额定	20~50	28		

注：

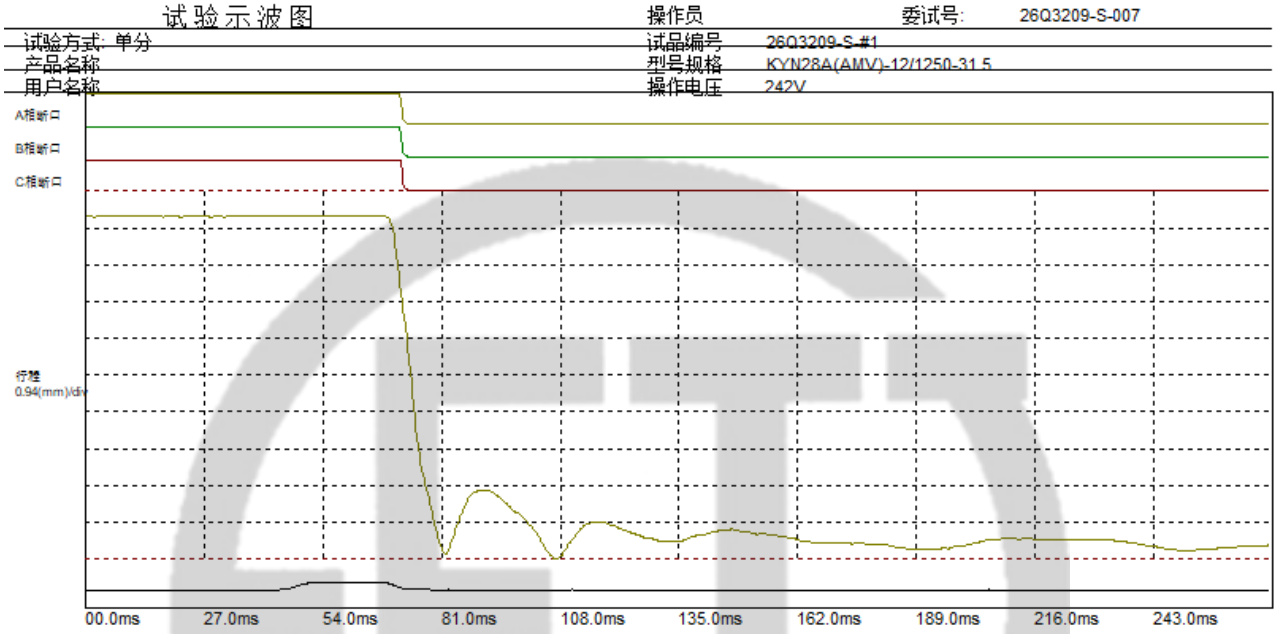
苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

试验日期：2026-07-23

试验操作电压：最高值

试验示波图



项目	操作电压	技术条件规定值	关合和开断能力的验证前		
			A	B	C
分闸时间 ms	最高	20~50	26		

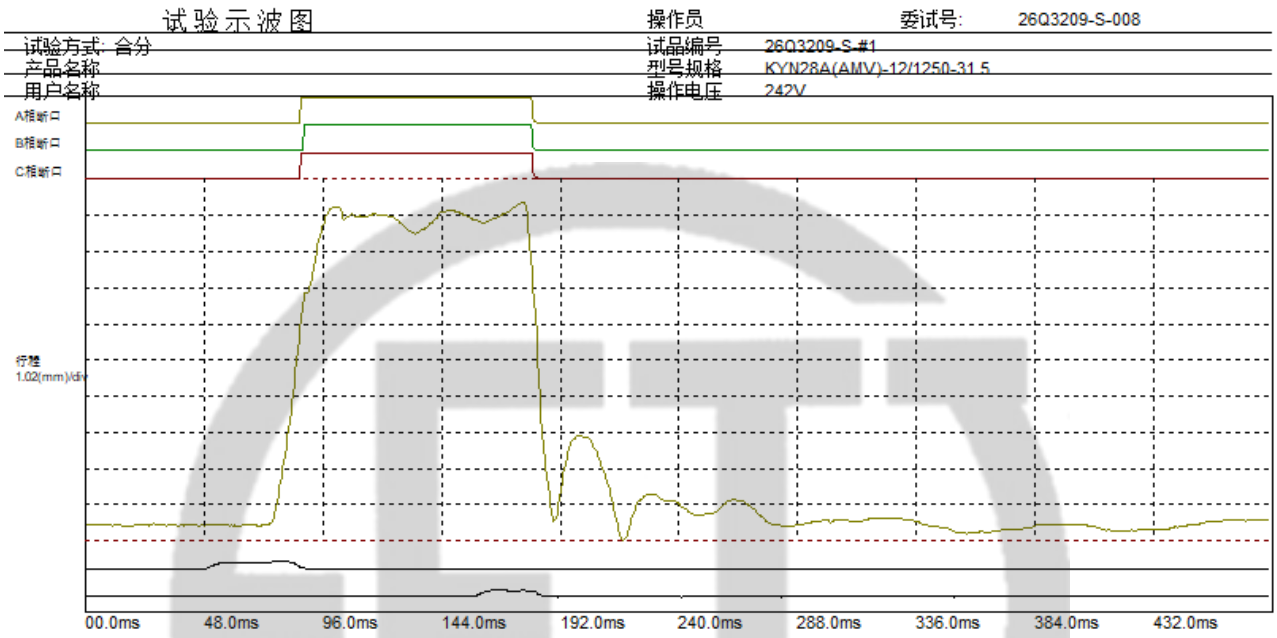
注：

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

试验日期：2026-07-23

试验操作电压：最高值



项目	操作电压	技术条件规定值	关合和开断能力的验证前		
			A	B	C
合闸时间 ms	最高	35~70	38		
分闸时间 ms	最高	20~50	26		

注：

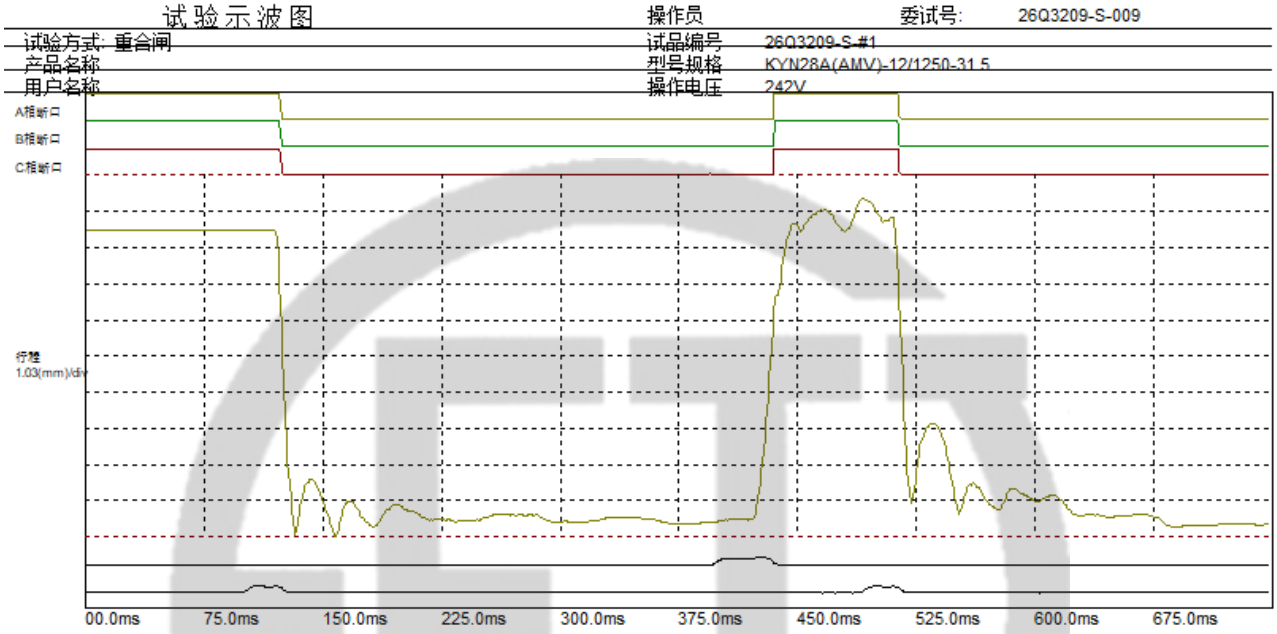
苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

试验日期：2026-07-23

试验操作电压：最高值

试验示波图



项目	操作电压	技术条件规定值	关合和开断能力的验证前		
			A	B	C
分闸时间 ms	最高	20~50	26		
合闸时间 ms	最高	35~70	37		
分闸时间 ms	最高	20~50	26		

注：

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

关合和开断能力的验证 T100s

试验日期：2026-07-24

试验前状态:

未检修;

试验电源连接到母线室进线端，三相短接点在电缆室出线端;

试验电源回路 A、B、C 对应试品回路 A、B、C;

试品外壳对地绝缘，通过直径 0.1mm、长度 5cm 的铜丝构成的熔断器接地;

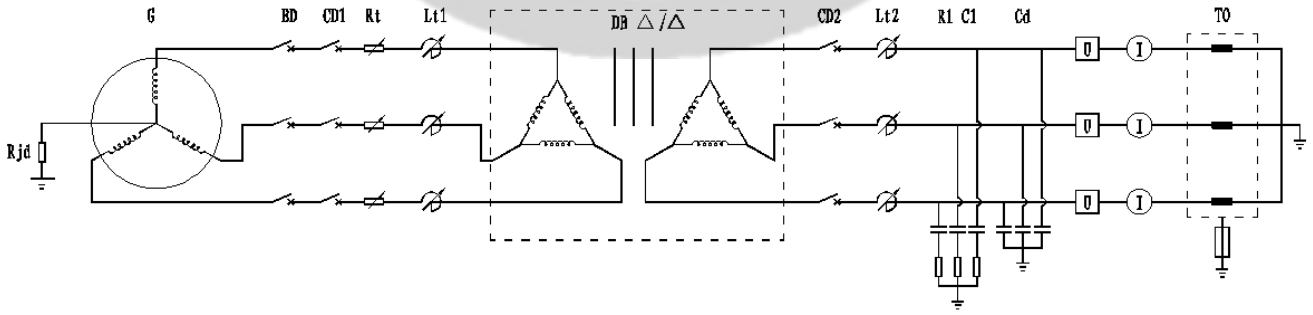
分闸操作电压 V：DC143;

合闸操作电压 V：DC187。

试验参数:

试验操作顺序	试验次数	试验相数	试验线电压 kV	开断电流		峰值电流 kA	功率因数	工频恢复电压 kV	试验线路预期 TRV				
				I_K kA	直流分量%				K_{af}	f_0 kHz	Uc kV	t_3 μs	t_d μs
O-0.3s-CO-180s-CO	1	3	12	31.5	≤20	80	≤0.15	12	/	/	20.6	61.8	9.27

试验原理图:



G: 短路发电机(Generator)　Rjd: 接地电阻(Earthing Resistor)　Lt1、Lt2: 调节电抗器(Reactor)　Rt1: 调节电阻(Resistor)

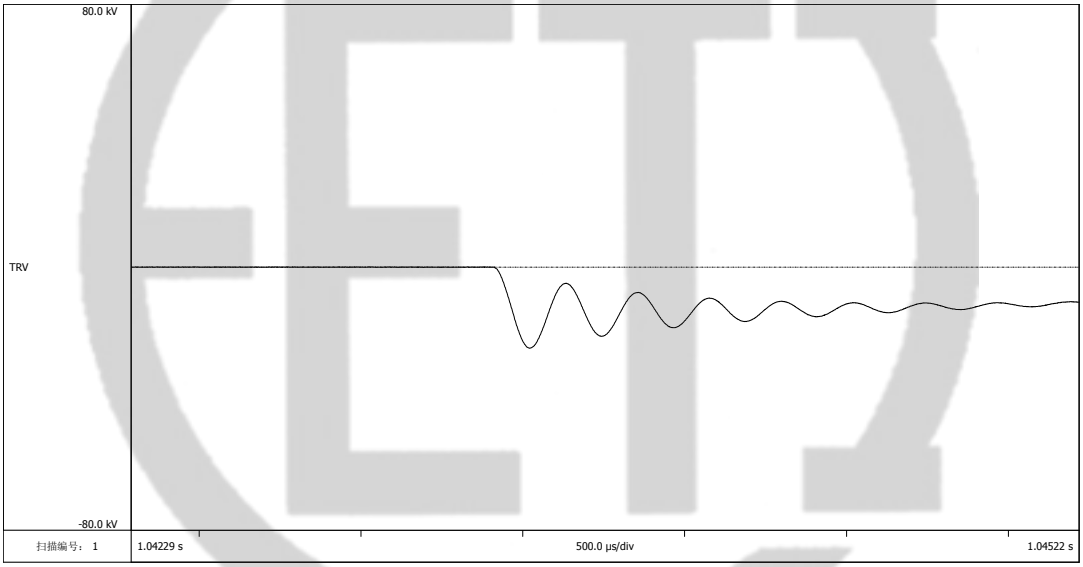
DB: 短路变压器(Transformer)　BD: 保护断路器(Generator Breaker)　CD1、CD2: 操作断路器(Master Breaker)　U: 电压测量(Voltage Measurement)

I: 电流测量(Current Measurement)　R1、C1: 调频装置(TRV Device)　Cd: 时延电容(Time-delay Capacitor)　TO: 试品(Test Object)

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

关合和开断能力的验证 T100s

试验日期：2026-07-24



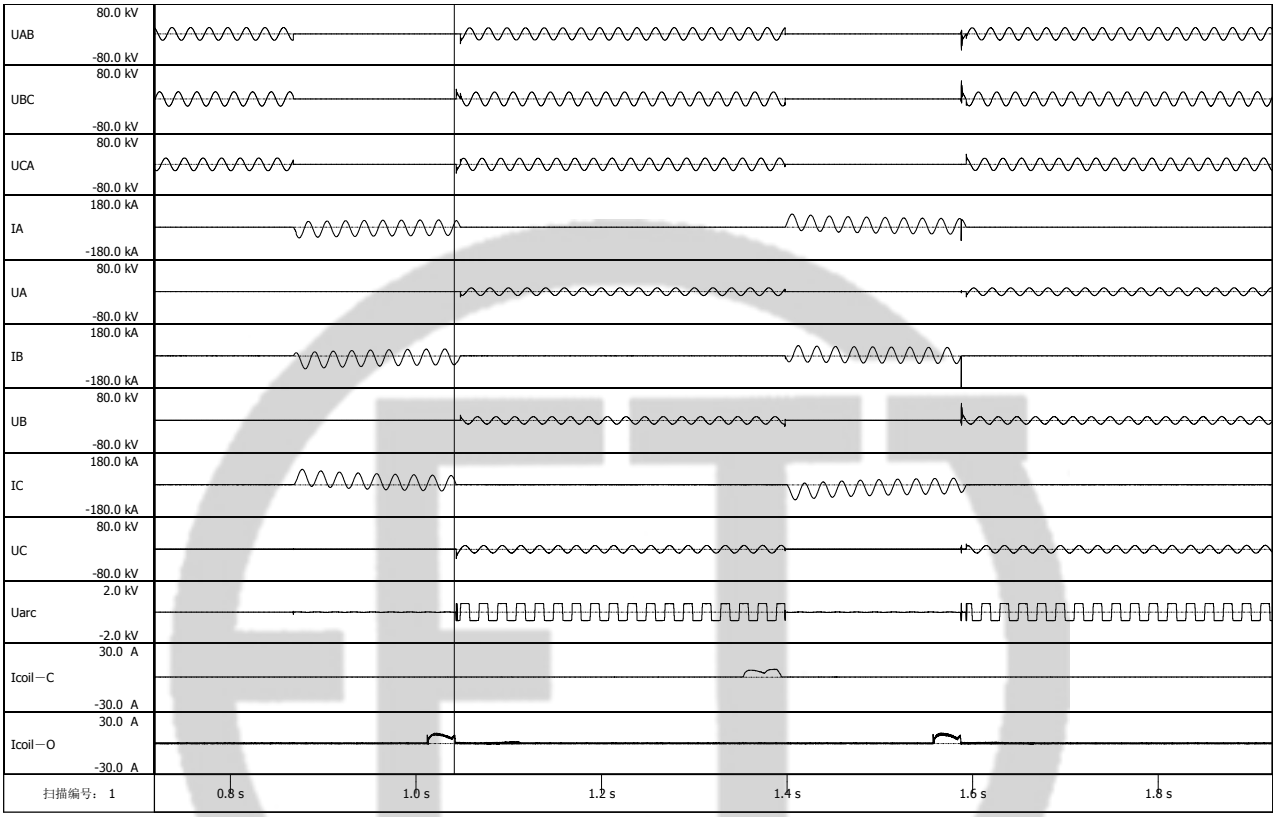
预期 TRV 示波图号		26Q3209-S-T100sTRV
U_c	kV	21.4
t_3	µs	62
t_d	µs	10

注：

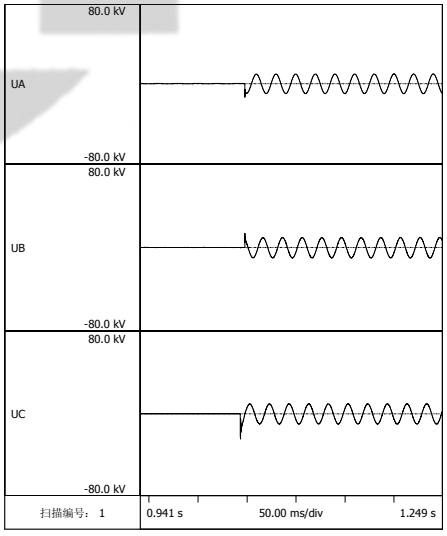
苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

关合和开断能力的验证 T100s

试验日期：2026-07-24



示波图号		26Q3209-S-T100s-01		
试验间隔（自上次操作）s		- - -		
操作顺序		O		
相/线		A/AB	B/BC	C/CA
试验电压 kV		- - -	- - -	- - -
关合电流峰值 kA		- - -	- - -	- - -
开断电流	相值 kA	32.1	32.3	32.3
	平均值 kA	32.2		
	直流分量%	4	8	13
燃弧时间 ms		6.8	6.8	2.5
分闸时间 ms		34.7		
开断时间 ms		41.5	41.5	37.2
关合时间 ms		- - -	- - -	- - -
工频恢复电压 kV		12.0	12.1	12.0
TRV 峰值 kV		13.4	13.3	20.9



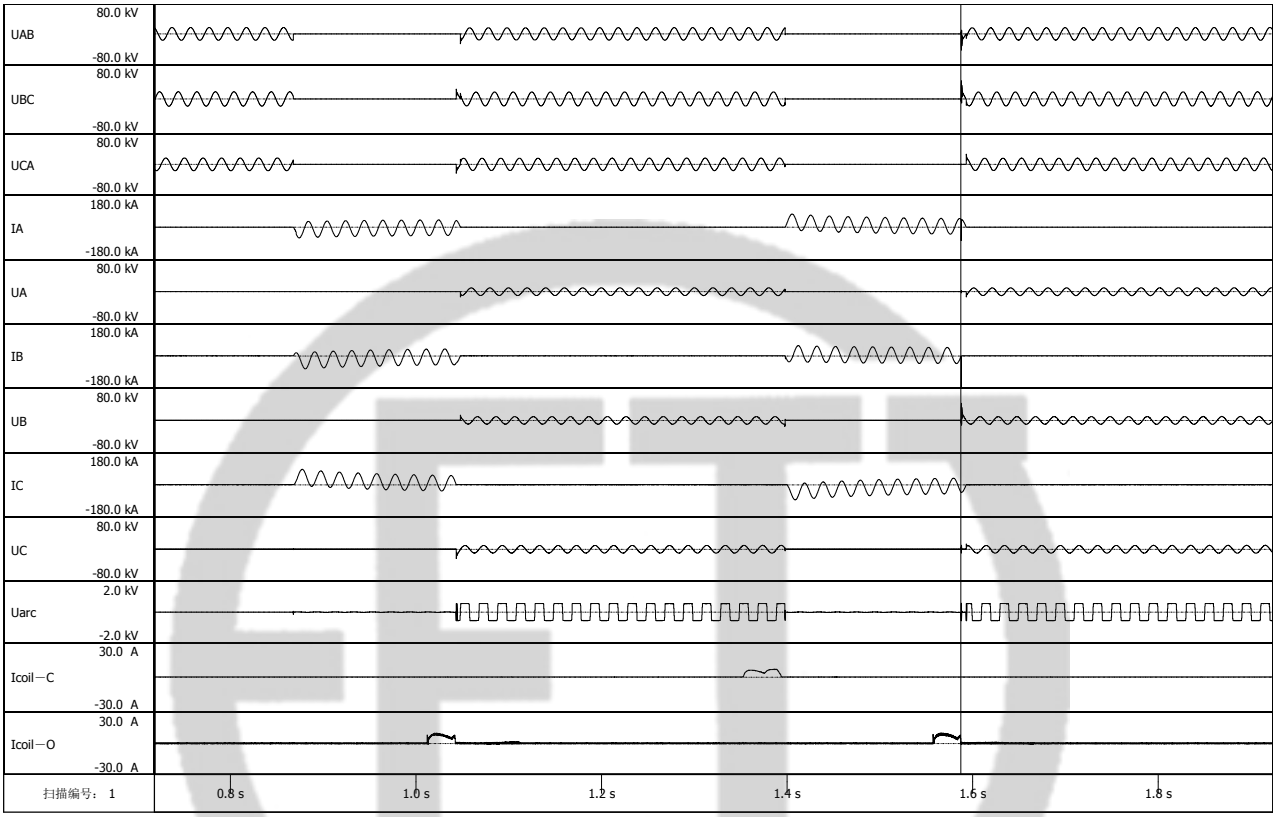
试验后状态:

试品正常开断，无异常。

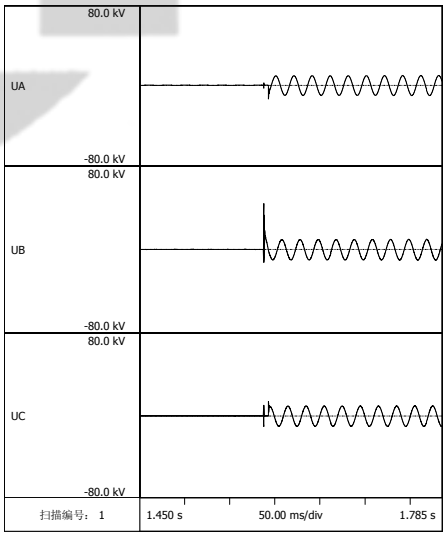
苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

关合和开断能力的验证 T100s

试验日期：2026-07-24



示波图号		26Q3209-S-T100s-01-1		
试验间隔（自上次操作）s		0.3		
操作顺序		CO		
相/线		A/AB	B/BC	C/CA
试验电压 kV		12.5	12.6	12.4
关合电流峰值 kA		73.4	57.2	81.2
开断电流	相值 kA	32.1	32.1	32.2
	平均值 kA	32.1		
	直流分量%	12	6	14
燃弧时间 ms		7.1	1.4	7.1
分闸时间 ms		34.7		
开断时间 ms		41.8	36.1	41.8
关合时间 ms		- - -	- - -	- - -
工频恢复电压 kV		12.1	12.0	12.1
TRV 峰值 kV		13.1	21.2	13.3



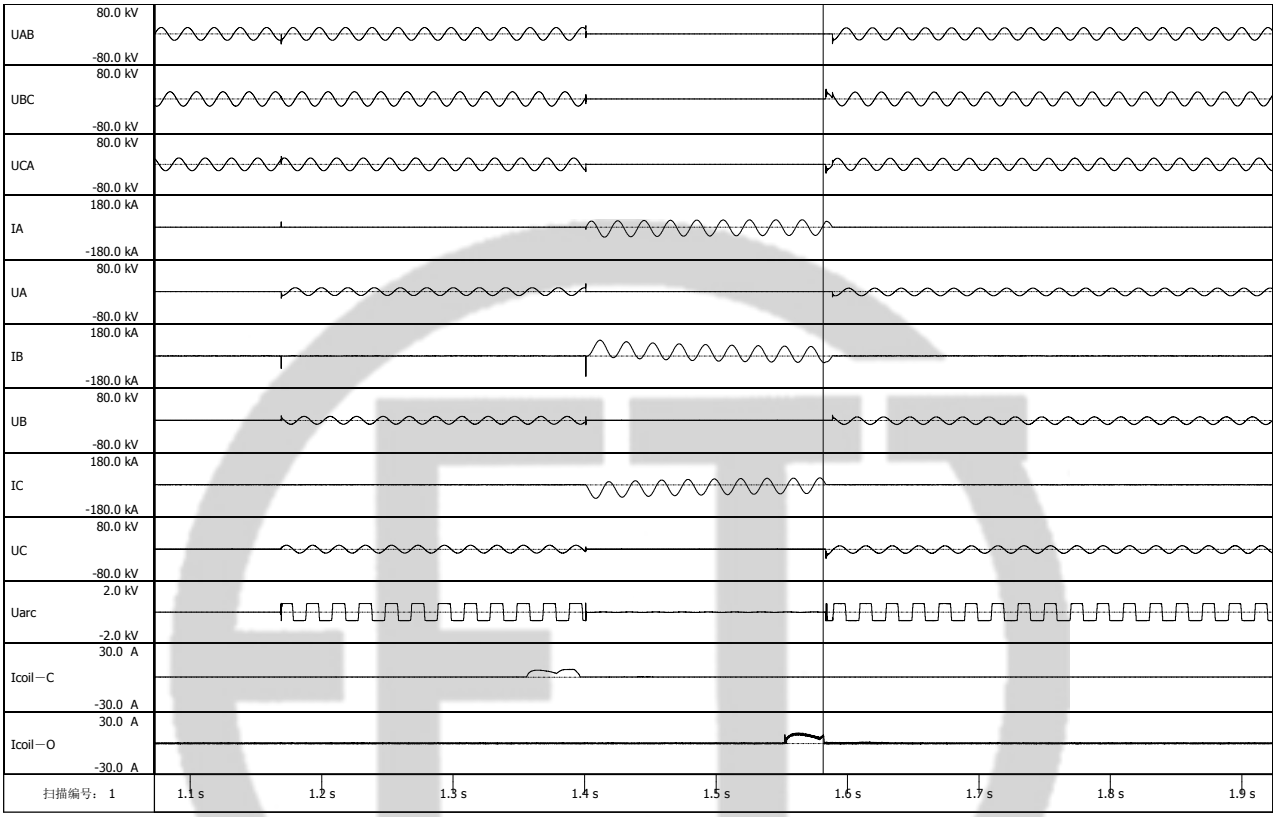
试验后状态:

试品正常开断，无异常。

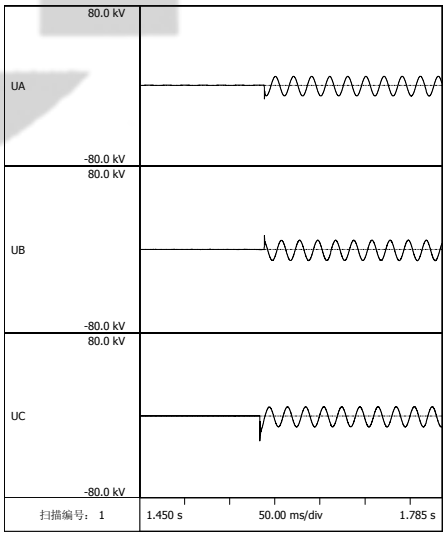
苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

关合和开断能力的验证 T100s

试验日期：2026-07-24



示波图号		26Q3209-S-T100s-02		
试验间隔（自上次操作）s		180		
操作顺序		CO		
相/线		A/AB	B/BC	C/CA
试验电压 kV		12.3	12.4	12.2
关合电流峰值 kA		55.9	81.3	73.5
开断电流	相值 kA	32.1	32.3	32.1
	平均值 kA	32.2		
	直流分量%	5	9	7
燃弧时间 ms		7.4	7.4	2.1
分闸时间 ms		34.7		
开断时间 ms		42.1	42.1	36.8
关合时间 ms		- - -	- - -	- - -
工频恢复电压 kV		12.0	12.1	12.0
TRV 峰值 kV		13.2	13.5	21.2



试验后状态:

试品正常开断，无异常。

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

关合和开断能力的验证 T100a

试验日期：2026-07-24

试验前状态:

未检修;

试验电源连接到电缆室进线端，三相短接点在母线室出线端;

试验电源回路 A、B、C 对应试品回路 A、B、C;

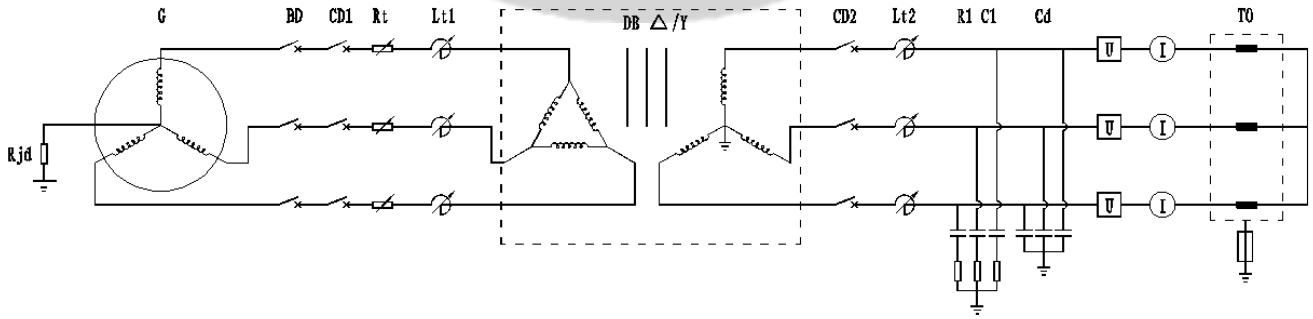
试品外壳对地绝缘，通过直径 0.1mm、长度 5cm 的铜丝构成的熔断器接地。

分闸操作电压 V：DC242。

试验参数:

试验操作顺序	试验次数	试验相数	试验线电压 kV	开断电流		峰值电流 kA	功率因数	工频恢复电压 kV	试验线路预期 TRV				
				I_K kA	直流分量%				K_{af}	f_0 kHz	Uc kV	t_3 μs	t_d μs
O	3	3	/	31.5	52	/	⩽0.15	12	/	/	20.6	61.8	9.27

试验原理图:



G: 短路发电机 (Generator)　Rjd: 接地电阻 (Earthing Resistor)　Lt1、Lt2: 调节电抗器 (Reactor)　Rt1: 调节电阻 (Resistor)

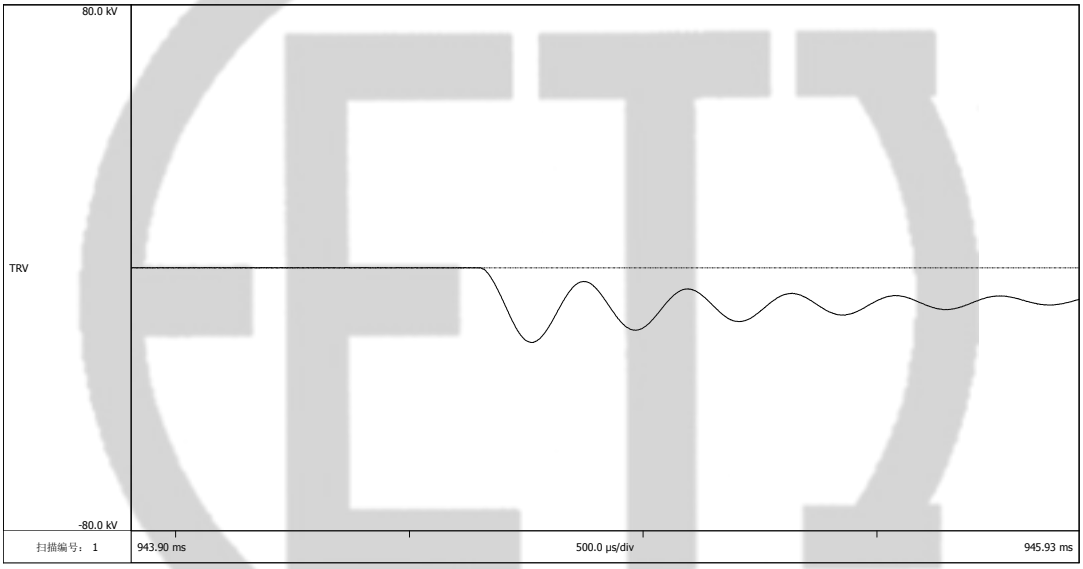
DB: 短路变压器 (Transformer)　BD: 保护断路器 (Generator Breaker)　CD1、CD2: 操作断路器 (Master Breaker)　U: 电压测量 (Voltage Measurement)

I: 电流测量 (Current Measurement)　R1、C1: 调频装置 (TRV Device)　Cd: 时延电容 (Time-delay Capacitor)　T0: 试品 (Test Object)

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

关合和开断能力的验证 T100a

试验日期：2026-07-24



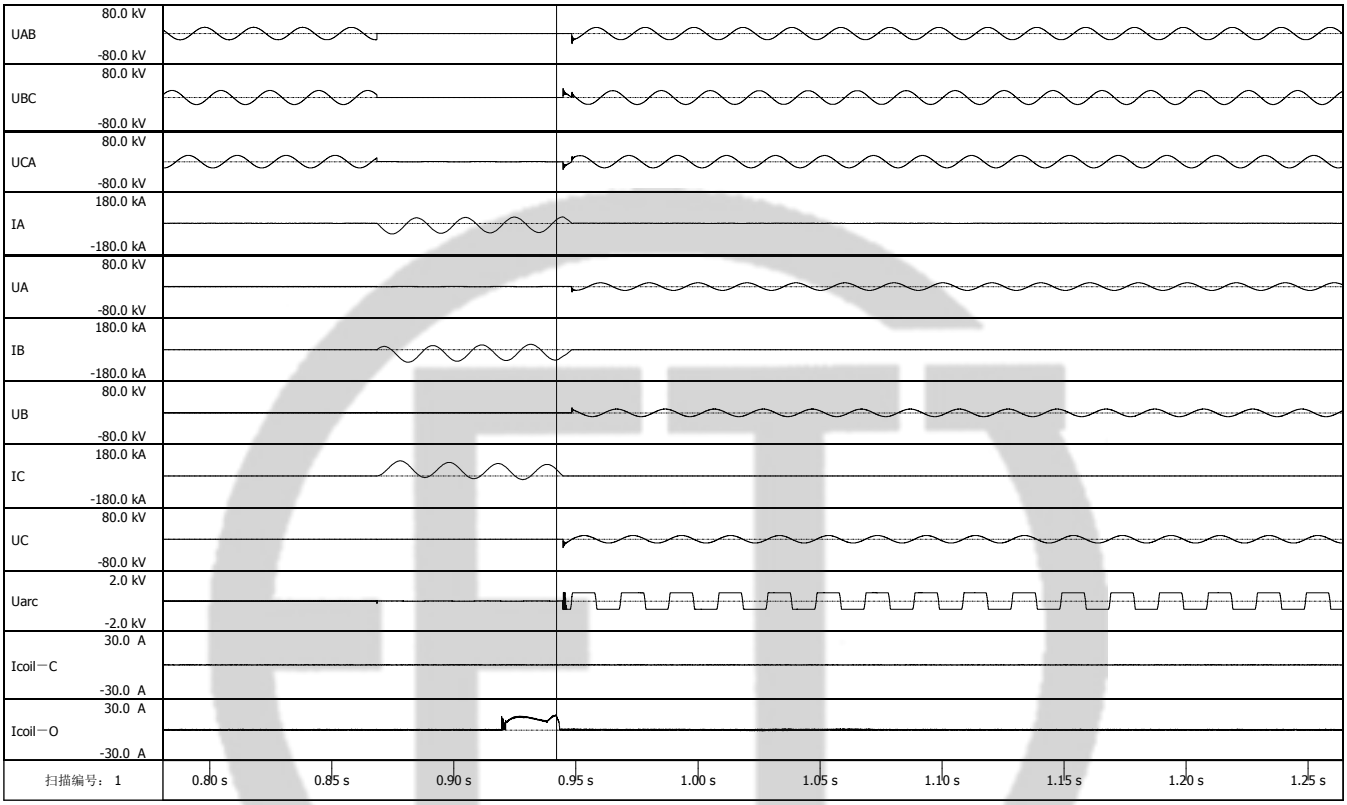
预期 TRV 示波图号		26Q3209-S-T100aTRV
U_c	kV	21.6
t_3	µs	62
t_d	µs	10

注：

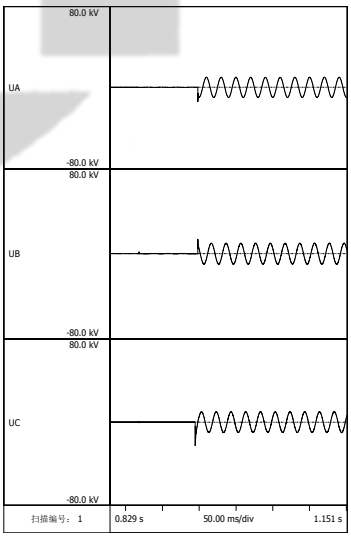
苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

关合和开断能力的验证 T100a

试验日期：2026-07-24



示波图号		26Q3209-S-T100a-01		
试验间隔（自上次操作）s		- - -		
操作顺序		O		
相/线		A/AB	B/BC	C/CA
开断电流	相值 kA	32.3	32.3	32.4
	平均值 kA	32.3		
	直流分量%	22	32	52
电流最后半波峰值 kA		36.1	56.7	62.2
最后半波持续时间 ms		8.0	12.2	12.8
燃弧时间 ms		6.7	6.7	2.7
分闸时间 ms		26.5		
开断时间 ms		33.2	33.2	29.2
工频恢复电压 kV		12.1	12.0	12.0
TRV 峰值 kV		13.3	13.4	21.2



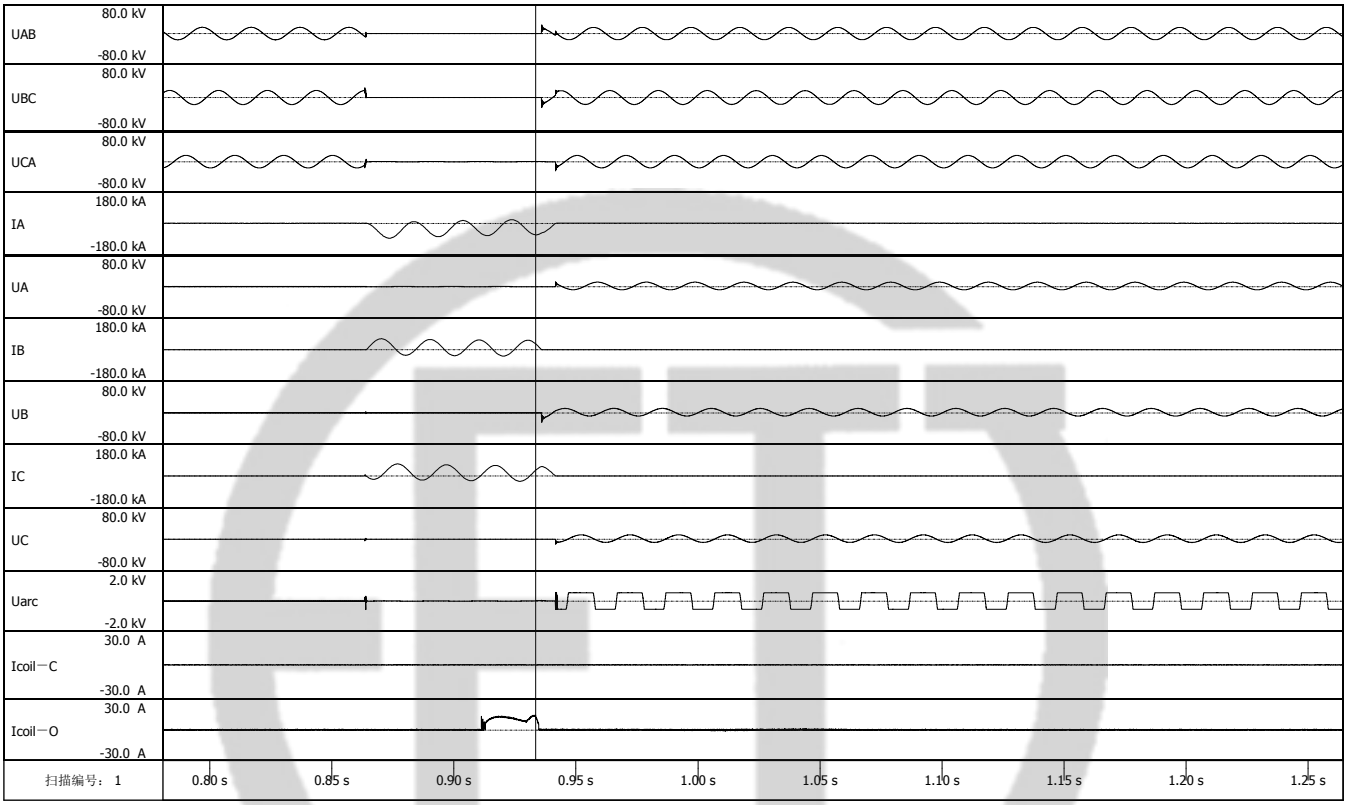
试验后状态:

试品正常开断，无异常。

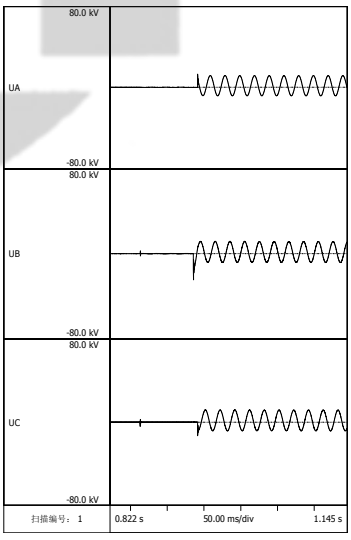
苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

关合和开断能力的验证 T100a

试验日期：2026-07-24



示波图号		26Q3209-S-T100a-02		
试验间隔（自上次操作）s		- - -		
操作顺序		O		
相/线		A/AB	B/BC	C/CA
开断电流	相值 kA	32.2	32.1	32.3
	平均值 kA	32.2		
	直流分量%	54	28	22
电流最后半波峰值 kA		63.1	51.7	50.5
最后半波持续时间 ms		13.4	11.5	10.7
燃弧时间 ms		7.9	2.3	7.9
分闸时间 ms		26.5		
开断时间 ms		36.4	28.8	36.4
工频恢复电压 kV		12.0	12.1	12.0
TRV 峰值 kV		13.2	20.9	13.5



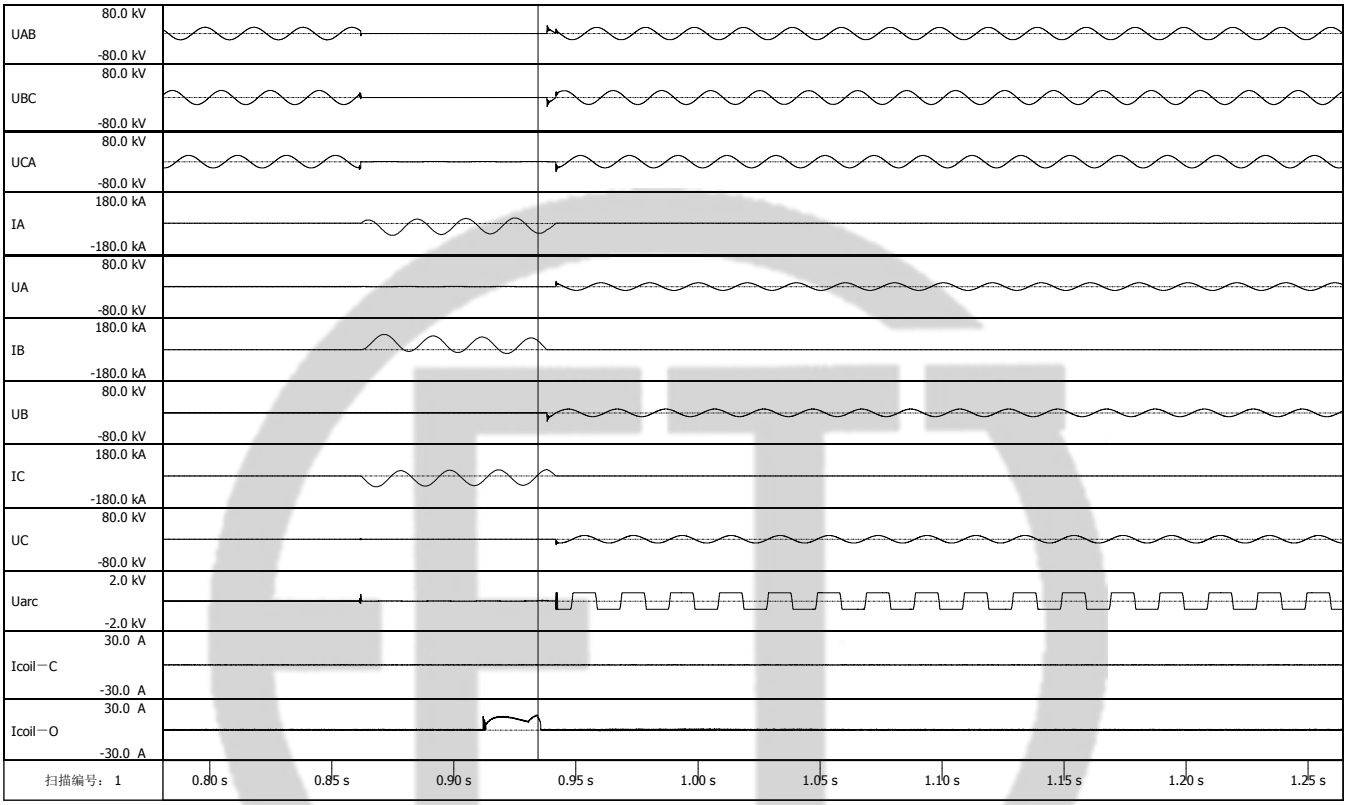
试验后状态:

试品正常开断，无异常。

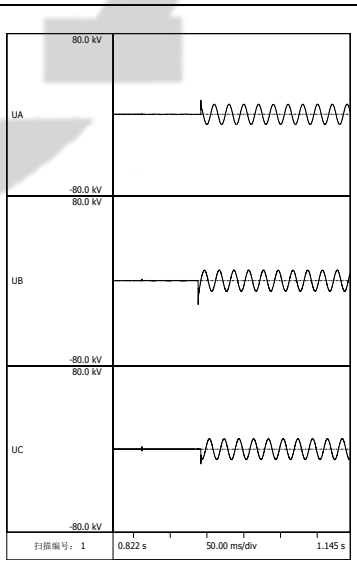
苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

关合和开断能力的验证 T100a

试验日期：2026-07-24



示波图号		26Q3209-S-T100a-03		
试验间隔（自上次操作）s		- - -		
操作顺序		O		
相/线		A/AB	B/BC	C/CA
开断电流	相值 kA	32.3	32.4	32.3
	平均值 kA	32.3		
	直流分量%	34	52	18
电流最后半波峰值 kA		56.3	64.5	50.8
最后半波持续时间 ms		12.3	13.0	7.9
燃弧时间 ms		7.4	3.1	7.4
分闸时间 ms		26.5		
开断时间 ms		33.9	39.6	33.9
工频恢复电压 kV		12.1	12.1	12.0
TRV 峰值 kV		12.9	21.1	13.1



试验后状态:

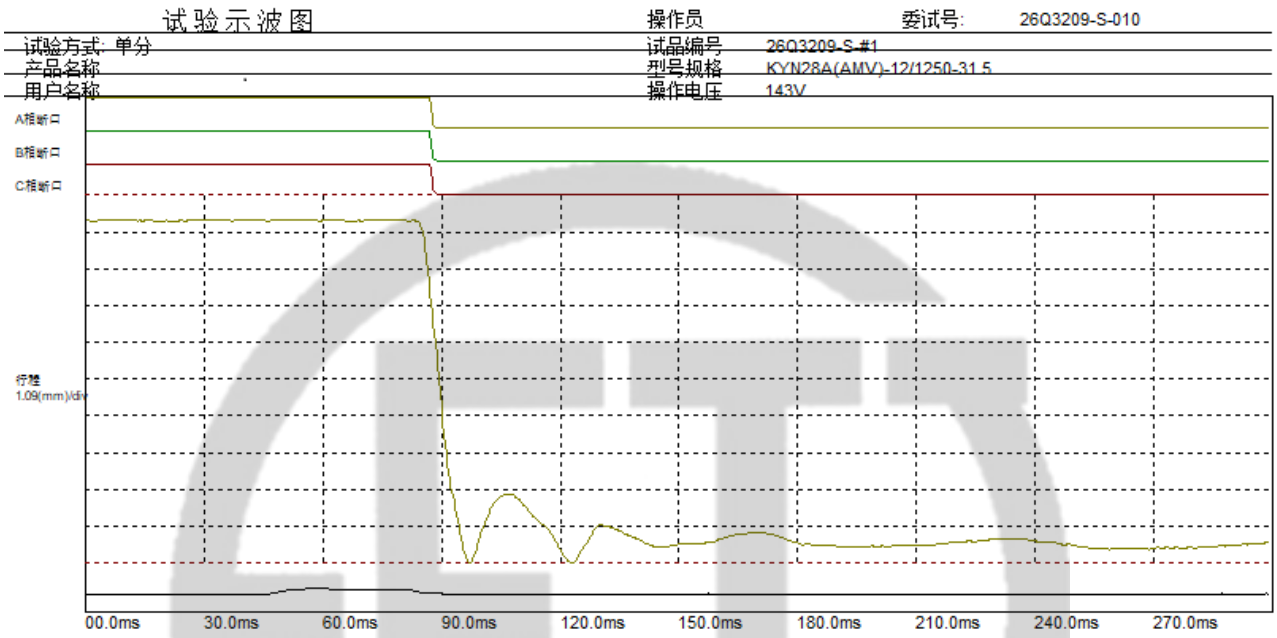
试品正常开断，无异常。

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

试验日期：2026-07-24

试验操作电压：最低值



项目	操作电压	技术条件规定值	关合和开断能力的验证后		
			A	B	C
分闸时间 ms	最低	20~50	36		

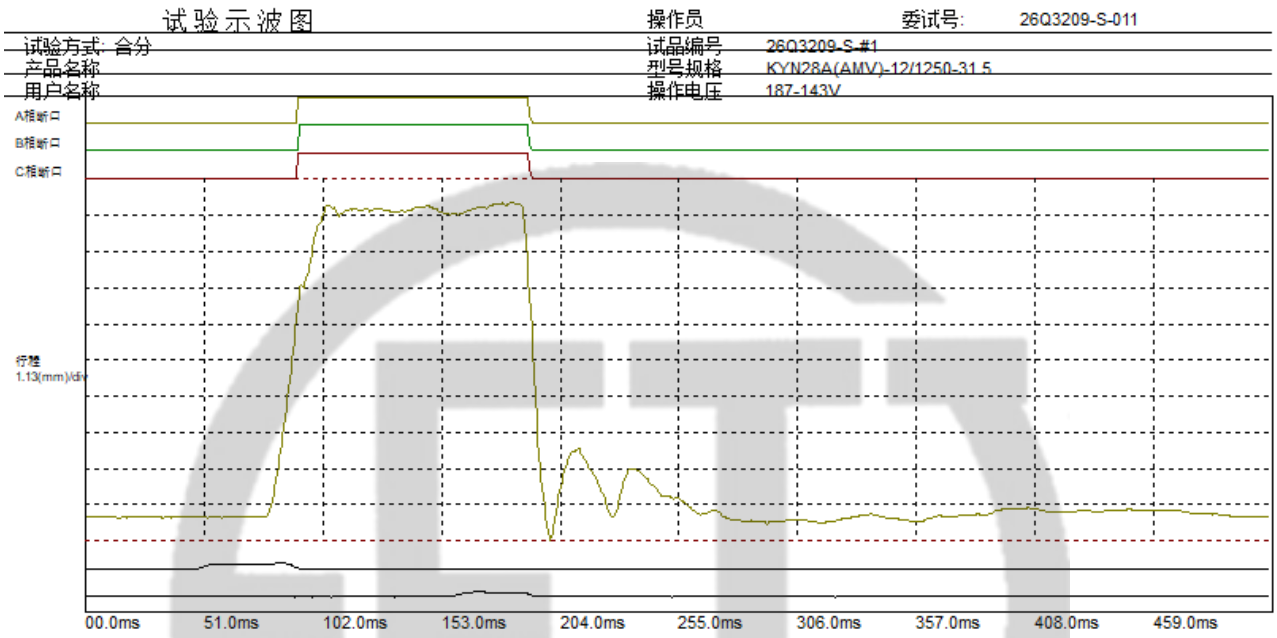
注：

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

试验日期：2026-07-24

试验操作电压：最低值



项目	操作电压	技术条件规定值	关合和开断能力的验证后		
			A	B	C
合闸时间 ms	最低	35~70	43		
分闸时间 ms	最低	20~50	35		

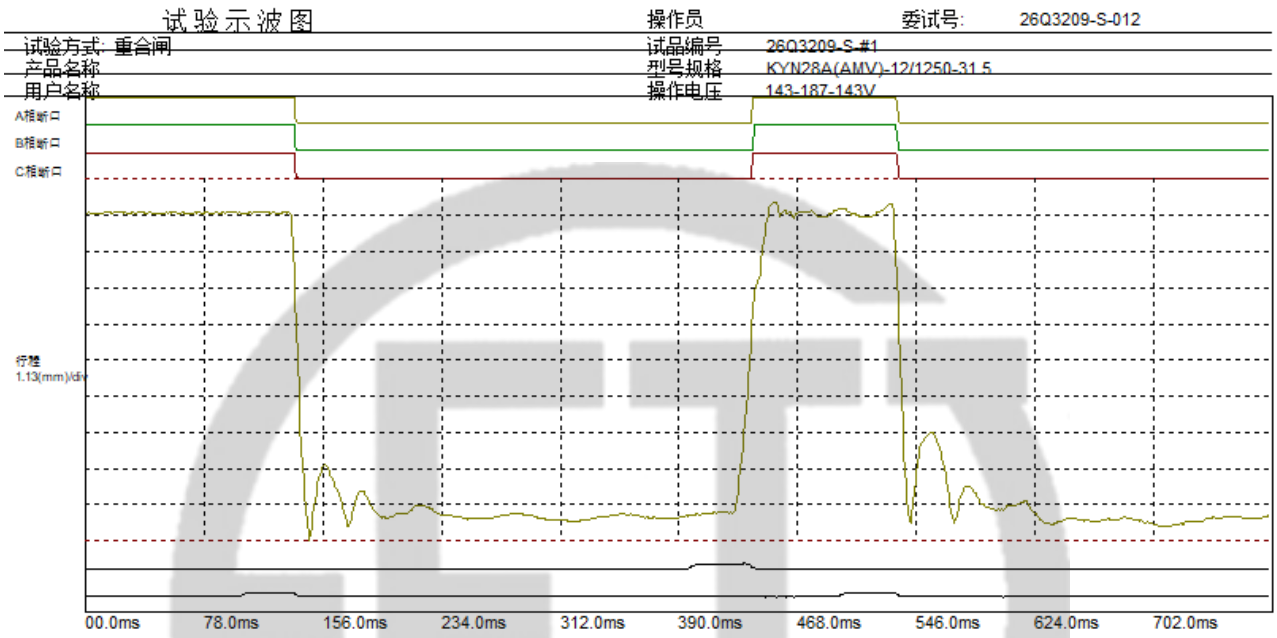
注：

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

试验日期：2026-07-24

试验操作电压：最低值



项目	操作电压	技术条件规定值	关合和开断能力的验证后		
			A	B	C
分闸时间 ms	最低	20~50	34		
合闸时间 ms	最低	35~70	42		
分闸时间 ms	最低	20~50	36		

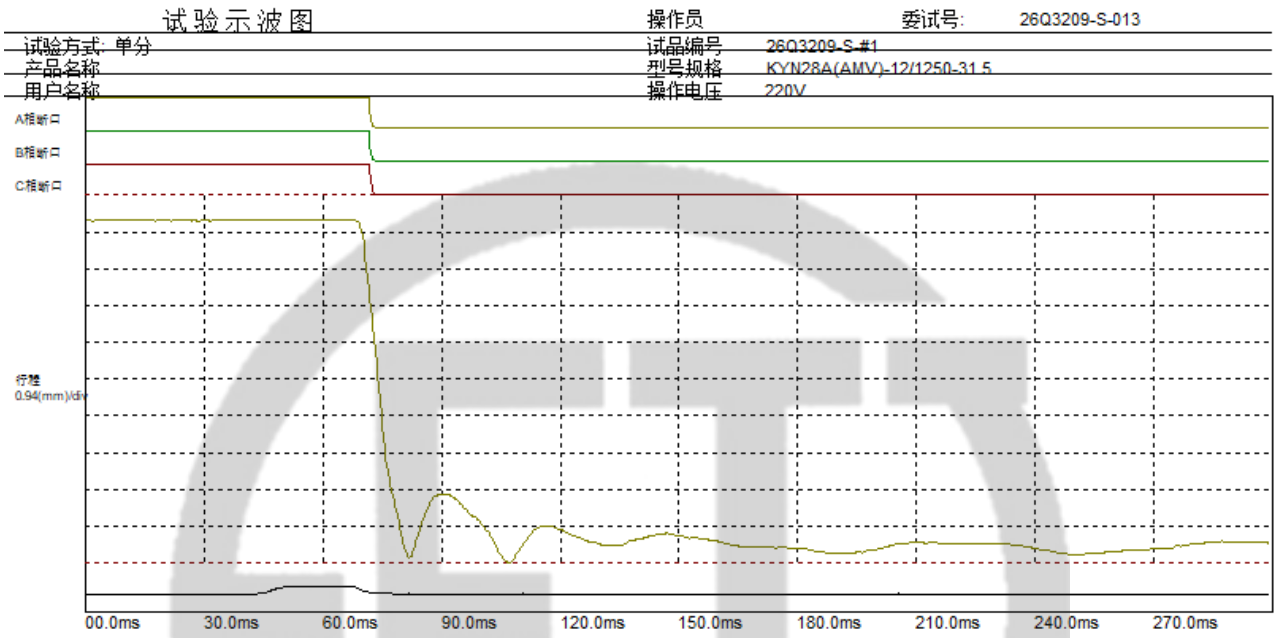
注：

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

试验日期：2026-07-24

试验操作电压：额定值



项目	操作电压	技术条件规定值	关合和开断能力的验证后		
			A	B	C
分闸时间 ms	额定	20~50	29		

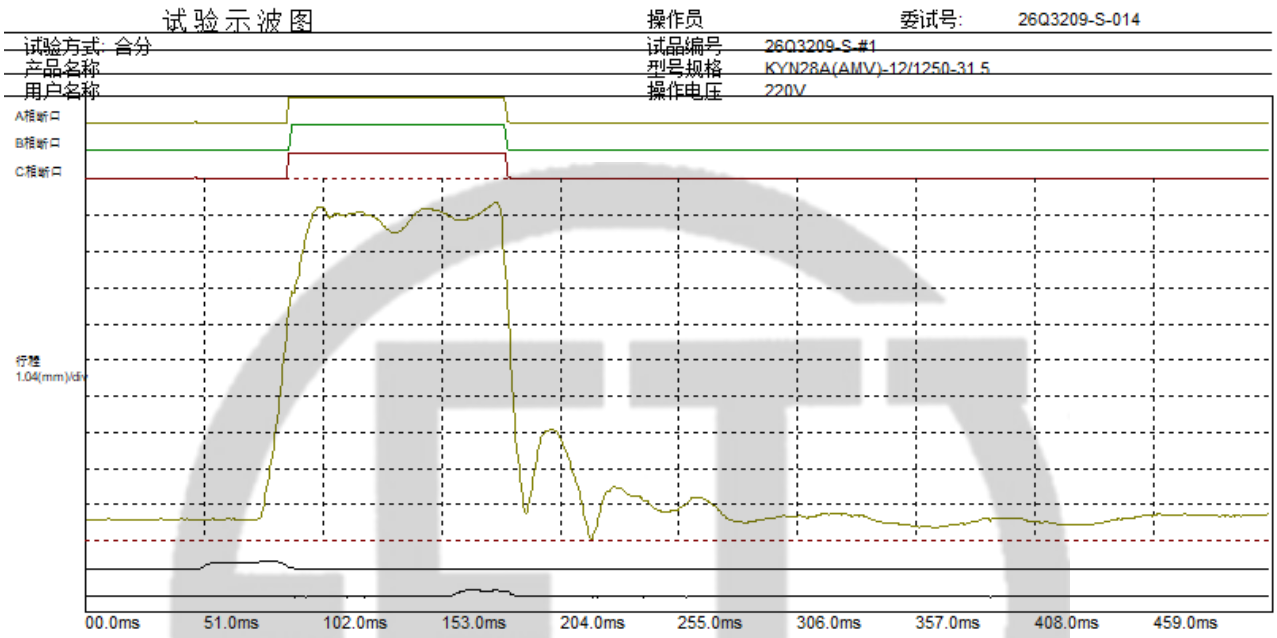
注：

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

试验日期：2026-07-24

试验操作电压：额定值



项目	操作电压	技术条件规定值	关合和开断能力的验证后		
			A	B	C
合闸时间 ms	额定	35~70	40		
分闸时间 ms	额定	20~50	29		

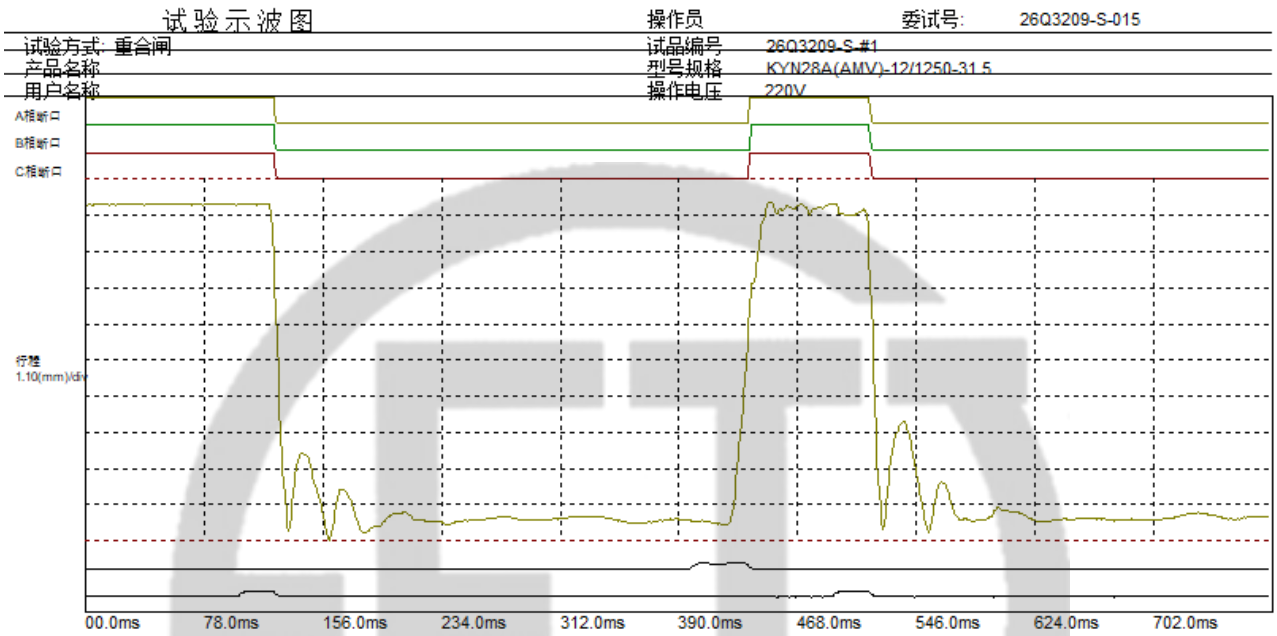
注：

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

试验日期：2026-07-24

试验操作电压：额定值



项目	操作电压	技术条件规定值	关合和开断能力的验证后		
			A	B	C
分闸时间 ms	额定	20~50	28		
合闸时间 ms	额定	35~70	41		
分闸时间 ms	额定	20~50	29		

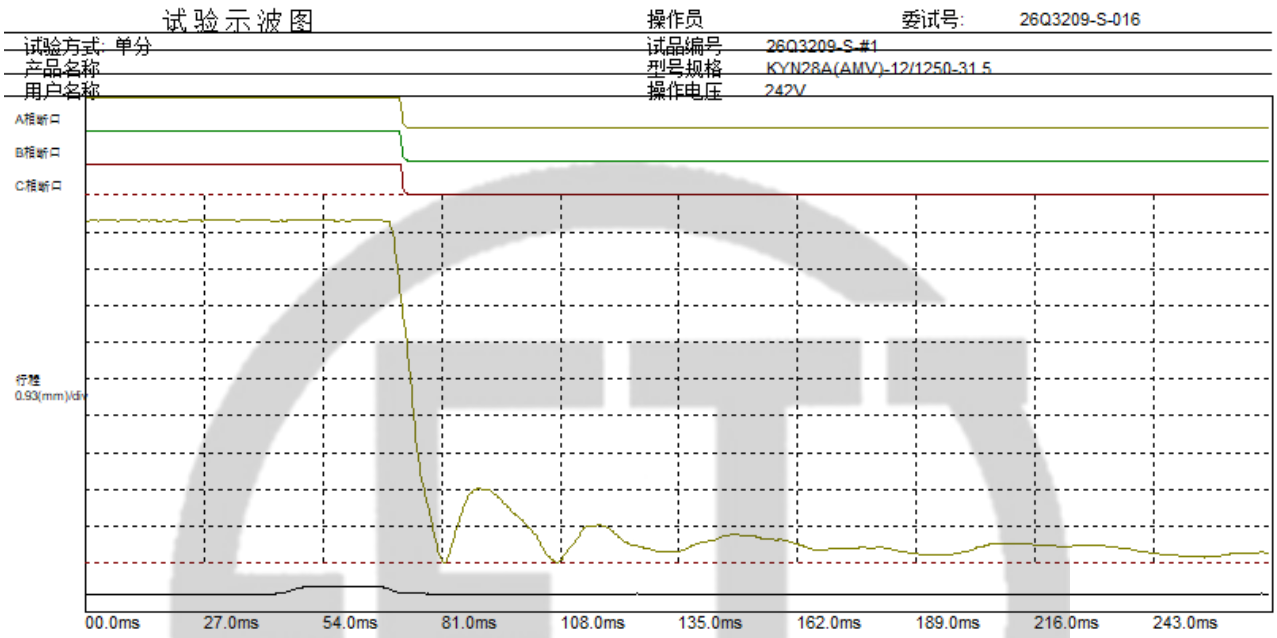
注：

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

试验日期：2026-07-24

试验操作电压：最高值



项目	操作电压	技术条件规定值	关合和开断能力的验证后		
			A	B	C
分闸时间 ms	最高	20~50	26		

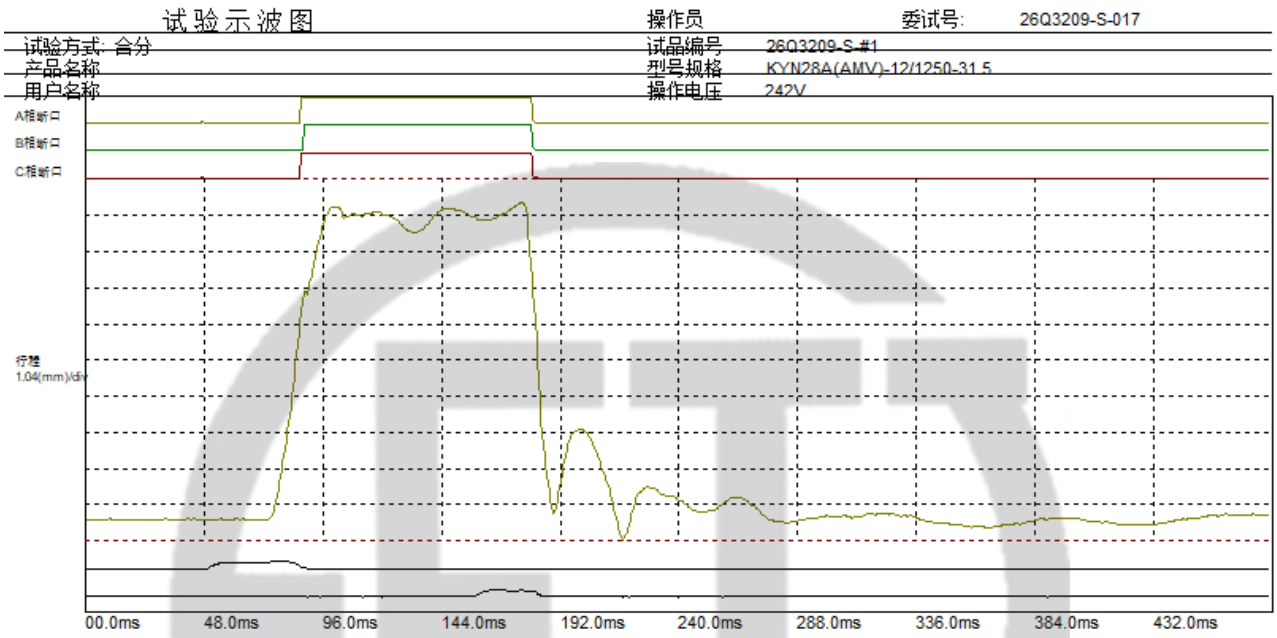
注：

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

试验日期：2026-07-24

试验操作电压：最高值



项目	操作电压	技术条件规定值	关合和开断能力的验证后		
			A	B	C
合闸时间 ms	最高	35~70	36		
分闸时间 ms	最高	20~50	25		

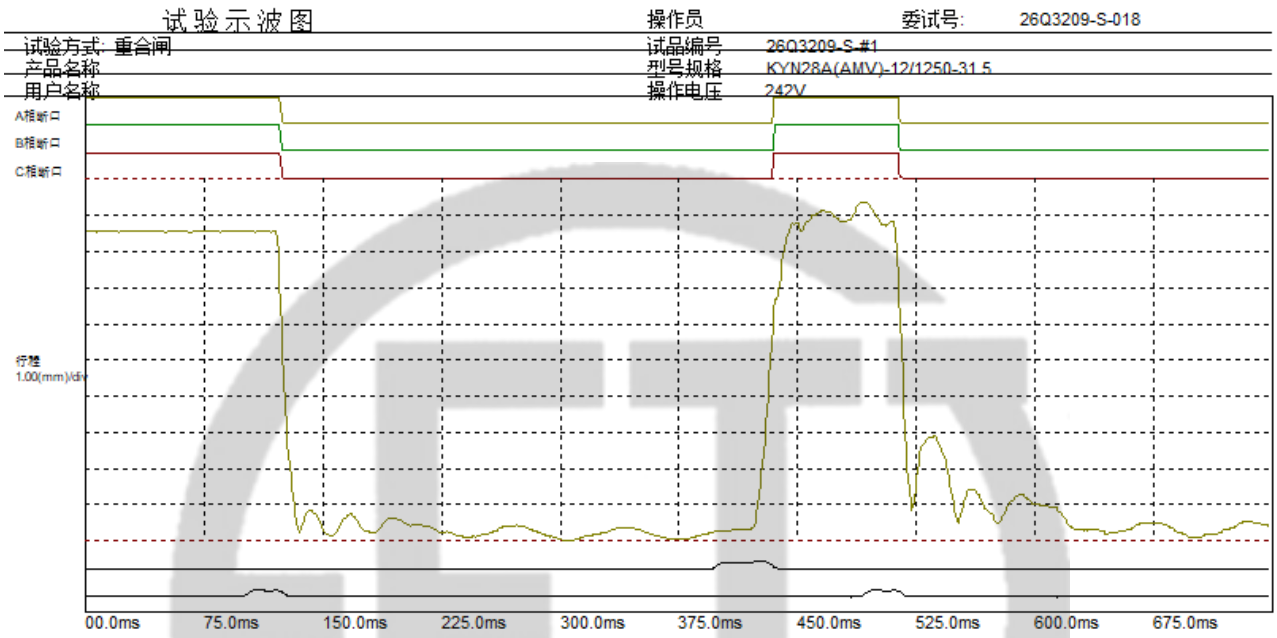
注：

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

试验日期：2026-07-24

试验操作电压：最高值



项目	操作电压	技术条件规定值	关合和开断能力的验证后		
			A	B	C
分闸时间 ms	最高	20~50	26		
合闸时间 ms	最高	35~70	36		
分闸时间 ms	最高	20~50	26		

注：

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

回路电阻的测量

试验日期：2026-07-23/2026-07-24

1. 主回路电阻（μΩ）

A. 短时耐受电流和峰值耐受电流试验后、关合和开断能力的验证后

短时耐受电流和峰值耐受电流试验后			技术条件规定	关合和开断能力的验证后			技术条件规定	电阻差（%）			标准要求
环境温度：27.6℃				环境温度：28.1℃							
A	B	C		A	B	C		A	B	C	
92.3	88.1	90.6	⩽120	95.5	91.5	94.0	/	3.4	3.8	3.7	关合和开断能力的验证后电阻值变化不超过短时耐受电流和峰值耐受电流试验后的 100%

2. 断路器回路电阻（μΩ）

A. 短时耐受电流和峰值耐受电流试验后、关合和开断能力的验证后

短时耐受电流和峰值耐受电流试验后			技术条件规定	关合和开断能力的验证后			技术条件规定	电阻差（%）			标准要求
环境温度：27.6℃				环境温度：28.1℃							
A	B	C		A	B	C		A	B	C	
32.8	32.1	33.4	⩽45	34.3	33.6	34.6	/	4.5	4.5	3.8	关合和开断能力的验证后电阻值变化不超过短时耐受电流和峰值耐受电流试验后的 100%

注：1、采用直流压降法进行试验，试验电流 100A;
2、主回路电阻测量部位为进线端与出线端之间;
3、断路器回路电阻测量部位为断路器两触头之间;
4、试验后电阻值已校正到试验前环境温度下。

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

工频电压试验

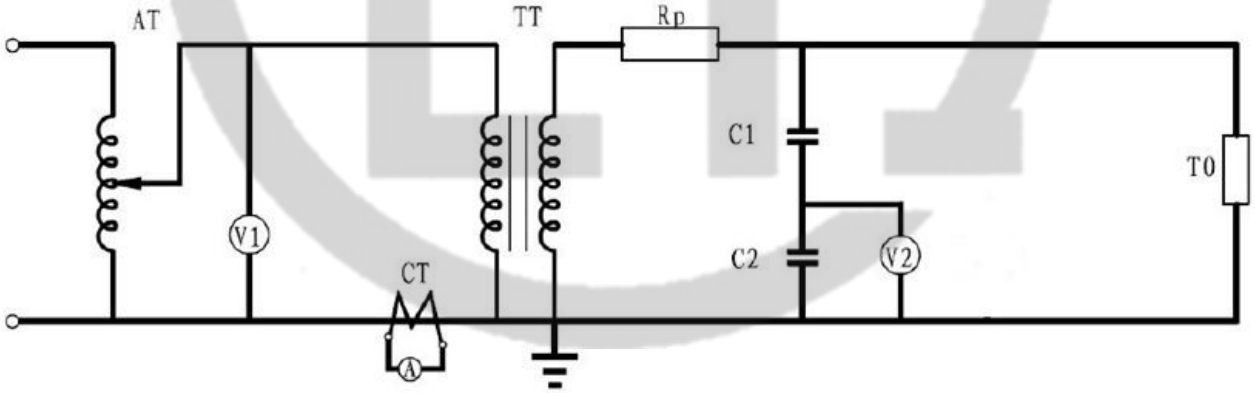
试验日期：2026-07-24

试品安装布置和试验要求:

1.此试验为关合和开断能力的验证后的工频电压试验;

2.断路器断口：38.4kV 1min。

试验原理图:



AT	调压器	Rp	保护电阻
CT	电流互感器	TT	工频试验变压器
T0	试品	A	电流表
C1	高压臂电容	C2	低压臂电容
V2	峰值电压表（Voltmeter）		

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

工频电压试验

试验日期：2026-07-24

试验结果:

试品状态	加压部位	接 地 部 位	1min 工频耐压			
			应施电压 kV	实测电压 kV	加压次数	击穿次数
可移开部分处于工作位置 主开关处于分闸位置 （接地开关处于分闸位置）	A	a	38.4±1%	38.4	1	0
	B	b		38.4	1	0
	C	c		38.4	1	0
	a	A		38.4	1	0
	b	B		38.4	1	0
	c	C		38.4	1	0

试验结果：通过。

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

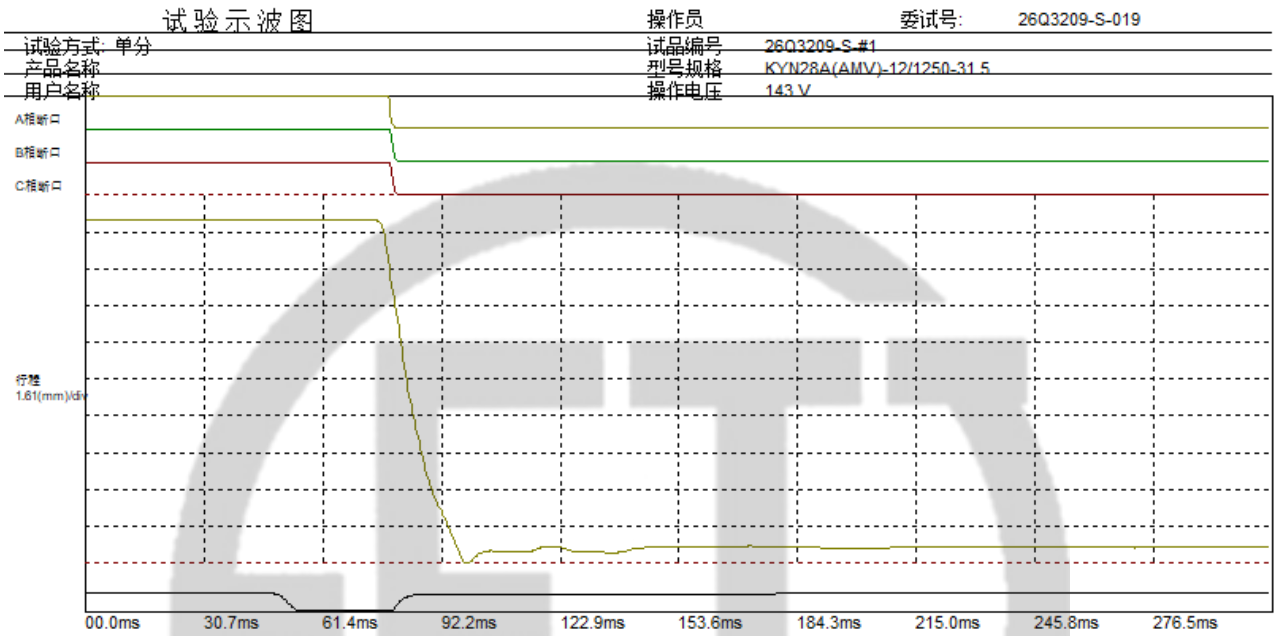
试区大气条件	P= 100.5kPa;　　环境温度 t= 26.8℃;　　相对湿度：57% 大气修正因数 Kt=/　　海拔修正系数 Ka= /

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

分闸特性曲线　　试验日期：2026-07-25

试验操作电压：最低操作电压



项目	操作电压	技术条件规定值	断路器机械特性测量		
			A	B	C
分闸时间 ms	最低	20~50	35		
平均分闸速度 m/s	最低	0.9~1.2	1.04		
三相分闸不同期性 ms	最低	≤2	0.2		

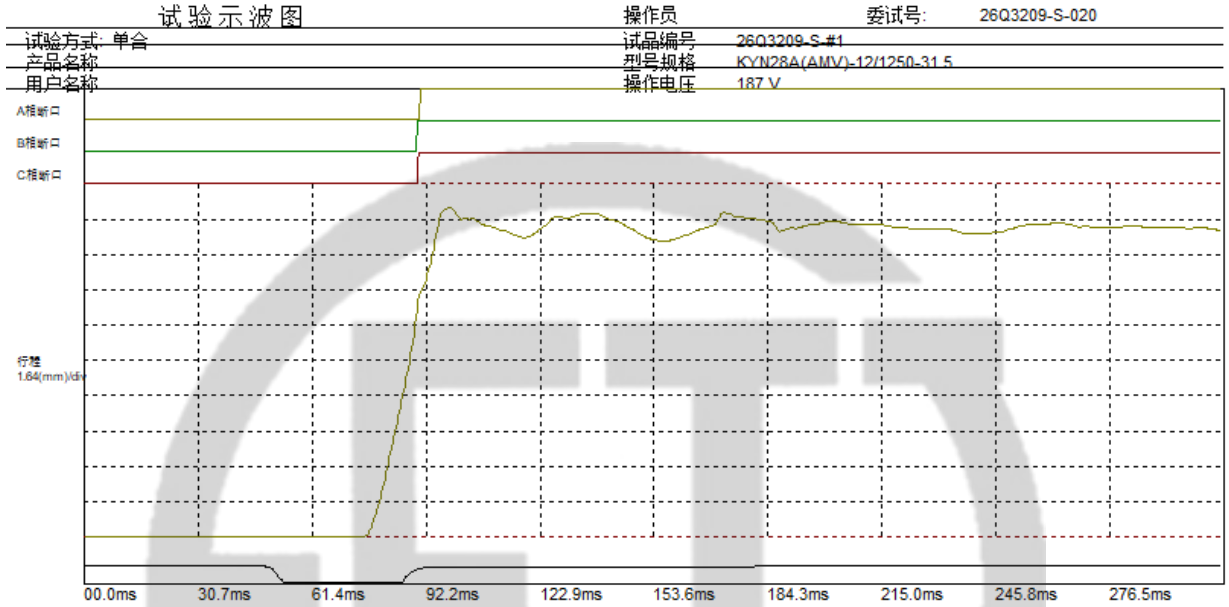
注：

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

合闸特性曲线　　试验日期：2026-07-25

试验操作电压：最低操作电压



项目	操作电压	技术条件规定值	断路器机械特性测量		
			A	B	C
合闸时间 ms	最低	35~70	43		
平均合闸速度 m/s	最低	0.5~0.8	0.61		
三相合闸不同期性 ms	最低	≤2	0.5		
触头合闸弹跳时间 ms	最低	≤2	0.2	0.1	0.1

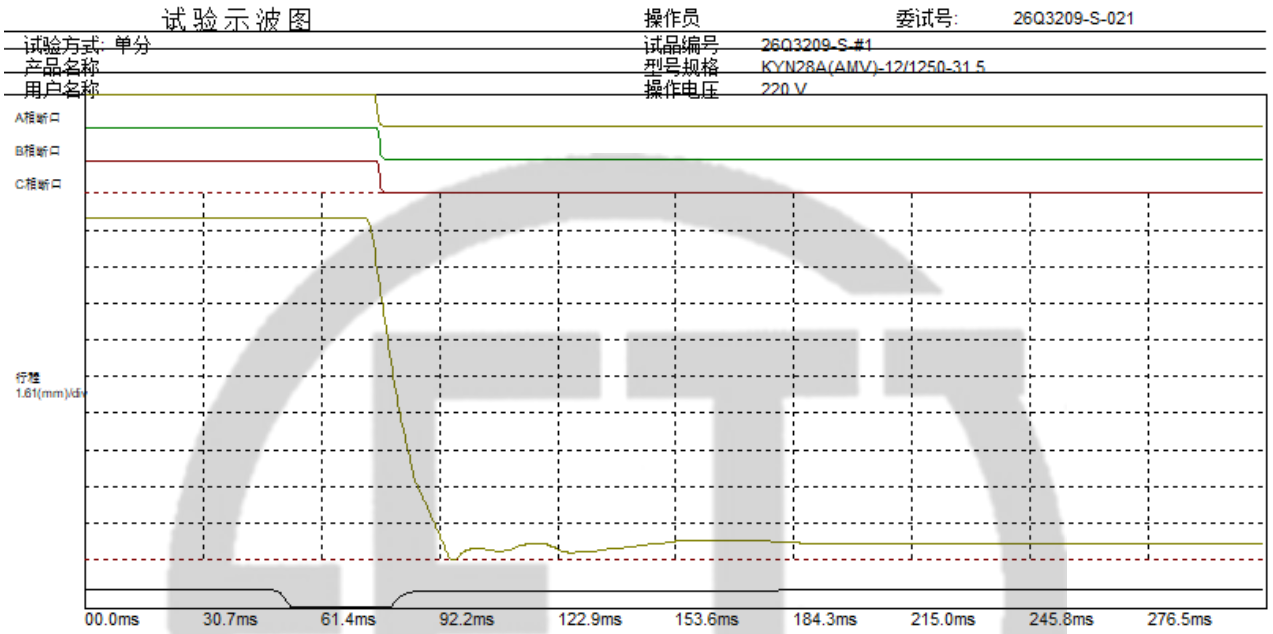
注：

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

分闸特性曲线　　试验日期：2026-07-25

试验操作电压：额定操作电压



项目	操作电压	技术条件规定值	断路器机械特性测量		
			A	B	C
分闸时间 ms	额定	20~50	29		
平均分闸速度 m/s	额定	0.9~1.2	1.11		
三相分闸不同期性 ms	额定	≤2	0.2		

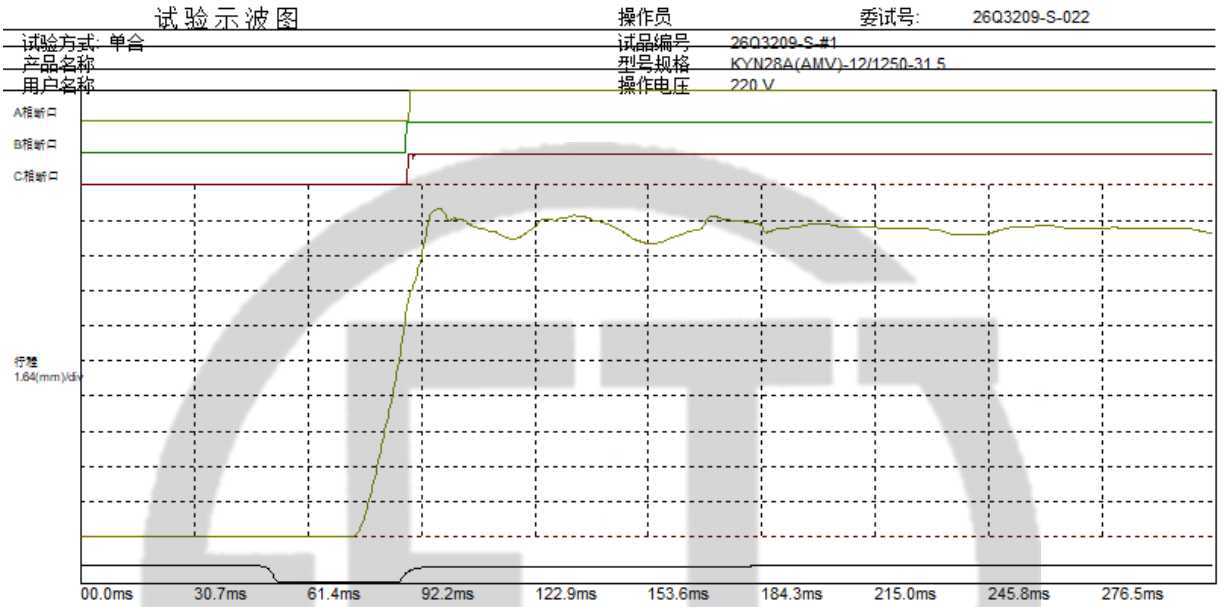
注：

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

合闸特性曲线　　试验日期：2026-07-25

试验操作电压：额定操作电压



项目	操作电压	技术条件规定值	断路器机械特性测量		
			A	B	C
触头开距 mm	额定	9±1.0	9.3	9.3	9.4
超行程 mm	额定	3.5±1.0	3.5	3.5	3.4
相间中心距 mm	额定	210±2.0	AB: 210		BC: 211
合闸时间 ms	额定	35~70	41		
平均合闸速度 m/s	额定	0.5~0.8	0.72		
三相合闸不同期性 ms	额定	⩽2	0.4		
触头合闸弹跳时间 ms	额定	⩽2	0.1	0.2	0.1

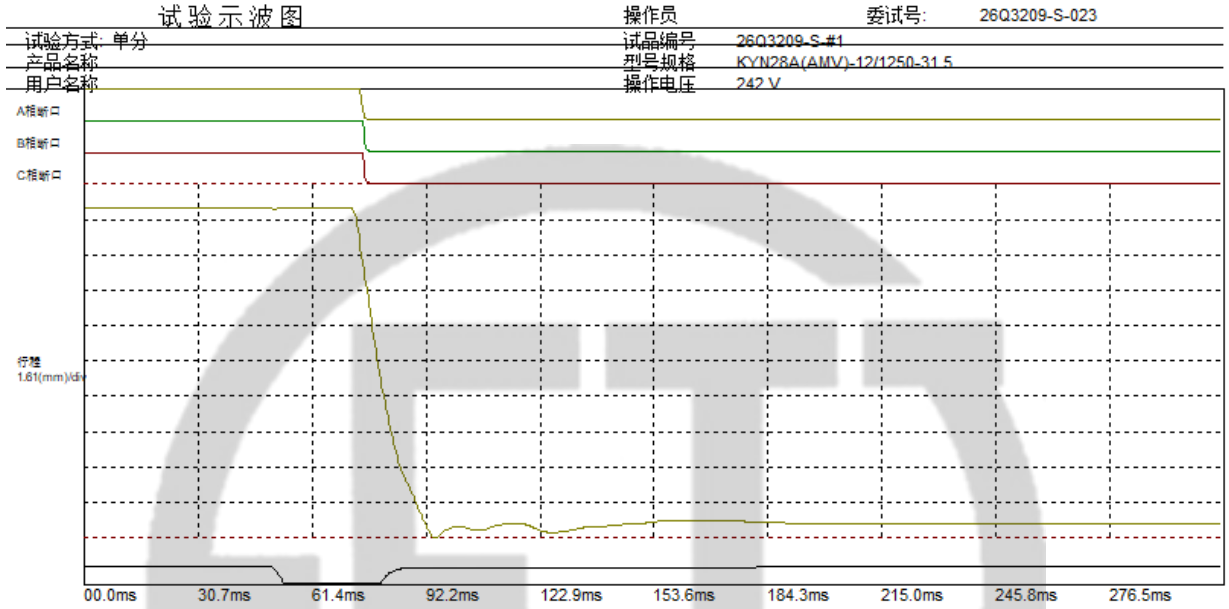
注：

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

分闸特性曲线　　试验日期：2026-07-25

试验操作电压：最高操作电压



项目	操作电压	技术条件规定值	断路器机械特性测量		
			A	B	C
分闸时间 ms	最高	20~50	26		
平均分闸速度 m/s	最高	0.9~1.2	1.14		
三相分闸不同期性 ms	最高	≤2	0.2		

注：

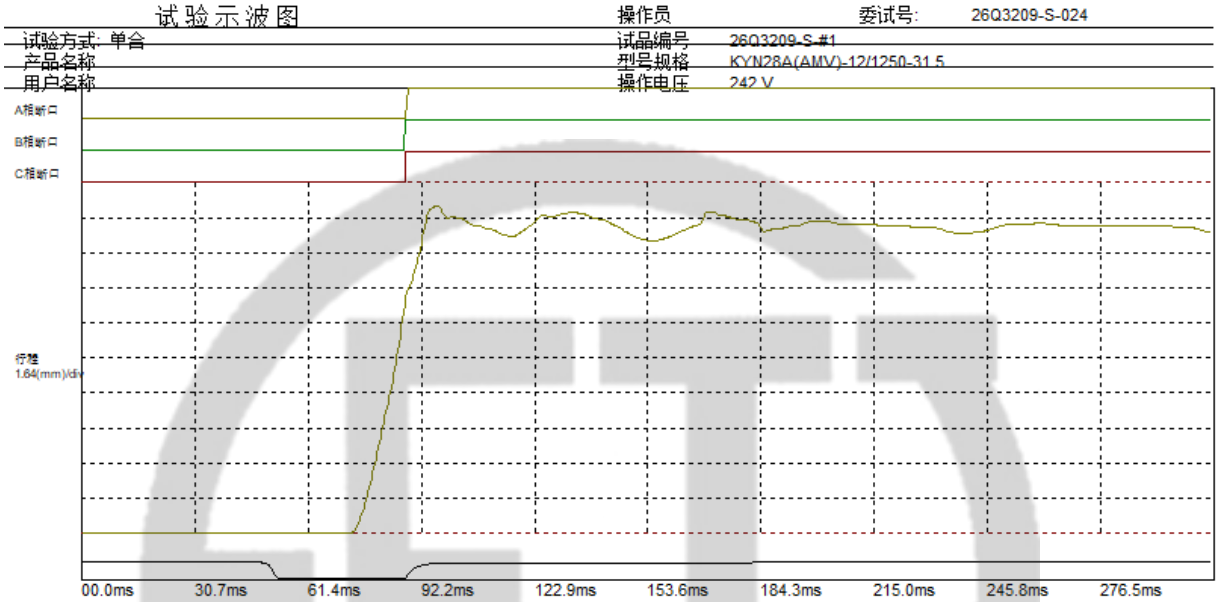
苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械特性测量试验

合闸特性曲线　　试验日期：2026-07-25

试验操作电压：最高操作电压

试验示波图



项目	操作电压	技术条件规定值	断路器机械特性测量		
			A	B	C
合闸时间 ms	最高	35~70	37		
平均合闸速度 m/s	最高	0.5~0.8	0.74		
三相合闸不同期性 ms	最高	≤2	0.5		
触头合闸弹跳时间 ms	最高	≤2	0.1	0.1	0.2

注：

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

断路器机械操作试验

试验日期：2026-07-25

断路器机械操作试验

试验内容	试验结果
最高操作电压下，操作合、分 5 次	动作正常
最低操作电压下，操作合、分 5 次	动作正常
额定操作电压下，操作合、分 30 次	动作正常
额定操作电压下，进行“分-0.3s-合分”操作 5 次	动作正常
储能电机施加 85%额定电压，在断路器合闸状态下各进行 5 次储能操作	储能正常
储能电机施加 110%额定电压，在断路器合闸状态下各进行 5 次储能操作	储能正常
手力操作合、分各 5 次	动作正常
弹簧操作机构，空合操作 3 次	动作正常
30%额定操作电压下分闸，不应脱扣	符合要求
30%额定操作电压下合闸，不应脱扣	符合要求

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

回路电阻的测量

试验日期：2026-07-25

主回路电阻（μΩ）

A.可移开部件机械寿命试验前后

可移开部件机械寿命试验前			技术条件规定	可移开部件机械寿命试验后			技术条件规定	电阻差（%）			标准要求
环境温度：25.8℃				环境温度：26.3℃							
A	B	C		A	B	C		A	B	C	
95.7	92.1	95.2	≤120	96.7	94.6	96.8	/	1.1	2.7	1.7	可移开部件机械寿命试验后电阻值变化不超过可移开部件机械寿命试验前的 20%

注：1、采用直流压降法进行试验，试验电流 100A;
2、主回路电阻测量部位为进线端与出线端之间;
3、试验后电阻值已校正到试验前环境温度下。

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

可移开部件机械寿命试验

试验日期：2026-07-25

1. 试验内容:

a.连同隔离插头从隔离位置推入工作位置再移开至隔离位置，各操作 1000 次，动作应正常；试验后试品应仍能正常操作，隔离触头接触处镀银层完好。

b.试验前后断路器手车插入，移开操作所需的力几乎相同，且应小于第一次操作时所需要的力的 150 %。

2. 试验结果:

正常。

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

接地开关机械特性测量和机械操作试验

试验日期：2026-07-26

1. 机械特性测量试验

项目名称	技术要求	实测数据					
		机械寿命试验前			机械寿命试验后		
		A	B	C	A	B	C
触头开距 mm	⩾125	133	132	134	135	134	136
触头压力 N	430±43	443	447	449	445	448	452
三相合闸不同期性 ms	⩽2	0.6			0.6		
手力分闸操作力 N	⩽200	108			115		
手力合闸操作力 N	⩽200	102			110		
力臂长度 m	/	0.467					

2. 机械操作试验:

在机械寿命试验前后，对接地开关进行手力分、合操作各 5 次，动作正常。

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

接地开关机械寿命试验

试验日期：2026-07-26

1. 试品状况

1	试品安装方式	配柜安装
2	试品操作联动极数	3 极
3	每一试验循环中试品不做调整和紧固	满足
4	开关由人力机构操作	满足
5	试验操作频率	3 次/min

2. 机械操作试验

要求操作的总次数：1000 次

总操作次数划分的循环数：1 个

				接地开关		试验情况
第一循环	循环中连续操作次数			1000 次		
	操作次数	人力机构		1000 次		正常
		动力操作机构	在额定电（气、液）压下			
			在最低电（气、液）压下			
			在最高电（气、液）压下			
第二循环	循环中连续操作次数					
	操作次数	人力机构				
		动力操作机构	在额定电（气、液）压下			
			在最低电（气、液）压下			
			在最高电（气、液）压下			
第三循环	循环中连续操作次数					
	操作次数	人力机构				
		动力操作机构	在额定电（气、液）压下			
			在最低电（气、液）压下			
			在最高电（气、液）压下			

3. 试验中及试验后试品的状况

1	对于每一个操作循环，开关都应完全达到合闸和分闸位置	满足
2	试验过程中操作机构是否出现拒分、拒合、误分、误合现象以及影响产品正常运动的异常现象和故障	否
3	所有零部件是否出现对运行不利的影响	否

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

联锁

试验日期：2026-07-26

1. 正常送电、停电程序：

送电程序：关闭柜门→分接地开关→可移开部件从试验位置插入到工作位置→合断路器；
停电程序：分断路器→可移开部件从工作位置退回到试验位置→合接地开关→打开柜门；

2. 联锁内容

（1）试验时，只有当可移开部件处在工作、试验、移开位置时，断路器才可以进行分、合闸操作；
（2）断路器在合闸状态，用手车操作手柄不能推拉手车；
（3）试验时，当接地开关处在合闸位置，可移开部件不能进入工作位置；
（4）试验时，当可移开部件处在试验位置以内，接地开关操作手柄不能插入操作孔；
（5）接地开关处于分闸状态，后封板不能被打开。

3. 验证联锁是否失效

序号	验证联锁	是否失效
1	25 次打开所有带联锁的门和盖板试操作	否
2	若联锁装置限制接近或者使用操作接口，进行 50 次接近或使用操作接口的试操作	否
3	若操作接口可触及，采用人力进行 50 次开关装置试操作	/
4	在错误的、但不限于仅在同一错误方向上，对人力操作开关装置进行 10 次试操作	/
5	对可移开部件分别进行 25 次插入和抽出的试操作	否

注：1. 采用常规人力操作手柄进行试验；
2. 试验期间采用两倍的正常操作力；
3. 联锁阻碍了操作轴的操作时，在沿着操作手柄的握紧部分长度的一半处施加 750N 的预期力；
4. 操作接口的其他装置和滑道的完整性进行验证（IK07）。

经上述验证该试品满足下述条件：

a. 开关装置在闭锁状态下不能操作；

b. 满足阻止接近带联锁的隔室；

c. 满足阻止可移开部件的插入和抽出；

d. 开关装置、可移开部件及联锁装置工作情况良好，操作这些装置所需的最大手动操作力，在试验前后偏差未超过 50%。

试品联锁验证合格。

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

回路电阻的测量

试验日期：2026-07-27

1. 主回路电阻（μΩ）

A. 温升试验前后

温升试验前			技术条件规定	温升试验后			技术条件规定	电阻差（%）			标准要求
环境温度：26.4℃				环境温度：27.0℃							
A	B	C		A	B	C		A	B	C	
87.6	84.7	85.7	⩽120	89.0	86.2	86.9	/	1.6	1.7	1.4	温升试验后电阻值变化不超过温升试验前的 20%

2. 断路器回路电阻（μΩ）

A. 温升试验前后

温升试验前			技术条件规定	温升试验后			技术条件规定	电阻差（%）			标准要求
环境温度：26.4℃				环境温度：27.0℃							
A	B	C		A	B	C		A	B	C	
31.3	31.1	31.8	⩽45	32.0	32.0	32.6	/	2.1	2.8	2.5	温升试验后电阻值变化不超过温升试验前的 20%

注：1、采用直流压降法进行试验，试验电流 100A;
2、主回路电阻测量部位为进线端与出线端之间;
3、断路器回路电阻测量部位为断路器两触头之间;
4、试验后电阻值已校正到试验前环境温度下。

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

温升试验

试验日期：2026-07-27

试验电流（A）：	1.1×1250	试验极数:	3 极	电流频率:	50Hz
连接导体（宽×厚×长×根数）：		80mm×10mm×2000mm×1 根		周围风速:	0.06m/s

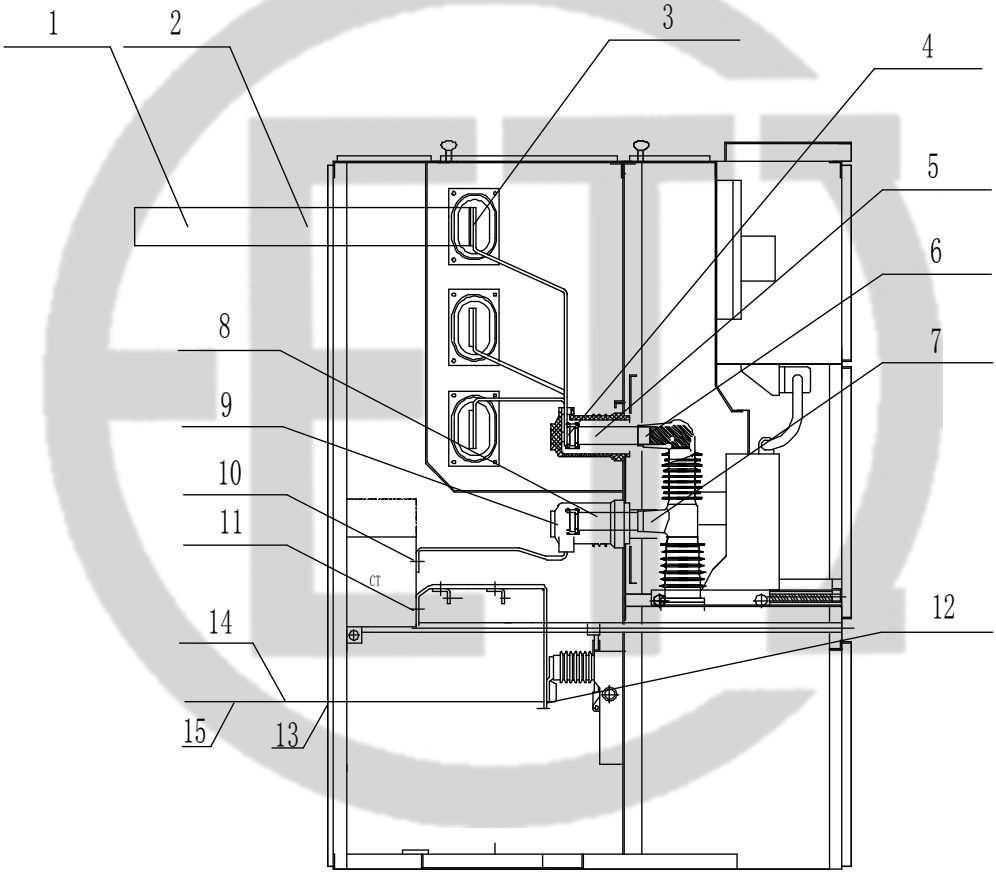
实测温升数据（K）

测量部位编号或名称	（环温 28℃）			允许温升值（K）	备 注
	A	B	C		
距进线端子 1m 处（1）	39	39	40	/	参考点
进线端子（2）	42	41	43	65	
3	47	48	48	75	
4	62	64	64	75	
5	58	57	57	75	
6	68	68	69	75	
7	70	69	70	75	
8	56	57	57	75	
9	65	63	64	75	
10	49	/	49	75	
11	50	/	50	75	
出线端子（12）	50	49	50	65	
柜壳处（13）	41	40	41	/	参考点
距出线端子 1m 处（14）	40	40	41	/	参考点
距柜壳 1m 处连接导体（15）	40	40	41	/	参考点
可触及外壳	10			30	
不可触及外壳	12			40	

注：1.测量部位编号及热电偶测量部位见示意图;
2.应委托要求试验电流按额定电流的 1.1 倍实施。

苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

温升测量点示意图

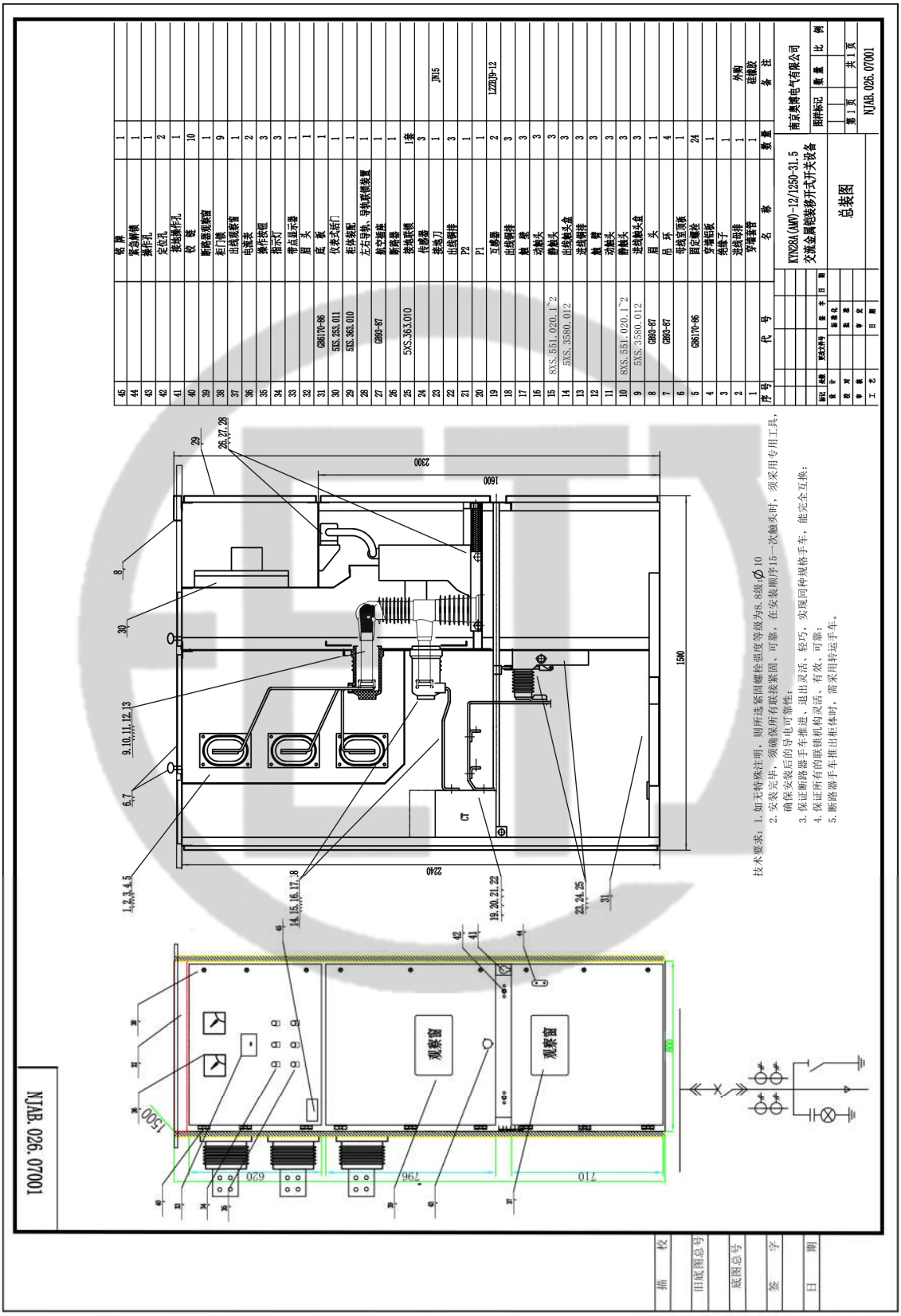


苏州电器科学研究院股份有限公司	检 验 报 告	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备

附 录

序号	内 容	编 号
1	总装图	NJAB.026.07001

总装图	KYN28A(AMV)-12/1250-31.5 交流金属铠装移开式开关设备
	编号：NJAB.026.07001



以下无正文

声　　明

1. 报告未加盖检验检测专用章和联页章无效;
2. 报告涂改无效;
3. 报告无编制、校对、审核、批准人签字无效;
4. 本报告只对所检验的样品有效;
5. 对采信客户提供的且本实验室无法核实其真实性的信息，由客户自行承担责任。

DECLARATION

1.The report is invalid without special seal for testing and page combining seal on the report;
2. The report is invalid if altered;
3. The report is invalid without signatures of persons for drawing up,proof-reading,reviewing and approval;
4. The report is valid only for the inspected and tested samples;
5. The client shall be responsible for the information provided by the client and the authenticity of which cannot be verified by our laboratory.

注 意 事 项

1. 对本报告如有异议者请于收到报告之日起十五天内向本单位提出，谢谢合作。
2. 如对本报告无异议，请于收到报告之日起一个月内取回样品，生产单位取样品时应携带取样凭证，方可领回样品。逾期不取者，则由本单位自行处理。

NOTICE

1.In case there is any objection to this report, please raise it to the laboratory within fifteen days starting from the date of receiving the report. Thank you for your cooperation.
2.In case there is no objection, please take back the samples within one month starting from the date of receiving the report, when the manufacturer is going to take back the samples, certificate for sample taking should be brought in presence, only then the samples could be taken back. On time due, the samples will be in the laboratory's own disposal.

本试验报告共	79 页	其中图	10 幅	照片	1 张
The Test Report is in total	79 pages	including	10 figures	and	1 photo

打字	胥鹏飞	校对	李小梅	装订	胥鹏飞
Typewriter	Xu Pengfei	Proofreader	Xiaomei Li	Binder	Xu Pengfei

地址（Address）：江苏省苏州市吴中区越溪前珠路 5 号　No.5 Qianzhu Rd.,Yuexi,Wuzhong District,Suzhou
电话（Tel）：（0512）66556600（总机）　68252753　68081201　　传真（Fax）：（0512）68081686
邮编（Post code）：215104　　http：//www.eeti.cn　　E-mail：eservice @eeti.cn