



161100110161



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0116

CQC 标志认证

试验报告

☐新申请 ☒变更 ☐监督 ☐复审 ☐其他:

申请编号: V2022CQC107502-914719

产品名称: 低压动态投切开关

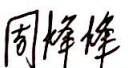
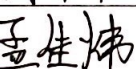
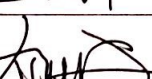
型 号: YD-TSCL-85/ Δ
YD-TSCL-55/ Δ
YD-TSCL-45/ Δ

检测机构: 浙江方圆检测集团股份有限公司
(浙江方圆电气设备检测有限公司)



检验检测专用章
(2)



申请编号: V2022CQC107502-914719 样品名称: 低压动态投切开关 型号: YD-TSCL-85/ Δ YD-TSCL-55/ Δ YD-TSCL-45/ Δ 商 标: / 样品数量: 8 台 样品来源: 生产企业送样 收样日期: 2022-02-20 完成日期: 2022-02-23	委 托 人: 浙江亿德科技有限公司 委托人地址: 温州市龙湾区蒲州街道文绣路 51 号 生 产 者: 浙江亿德科技有限公司 生产者地址: 温州市龙湾区蒲州街道文绣路 51 号 生 产 企 业: 浙江亿德科技有限公司 生产企业地址: 浙江省温州市龙湾区蒲州街道文绣路 51 号 号
试验结论: 依据 GB/T 14048.4-2020 检验合格	
本申请认证单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明: YD-TSCL-85/ Δ , YD-TSCL-55/ Δ , YD-TSCL-45/ Δ ; Ue: AC400V; Ui: 690V; Uimp: 2.5kV; Ie: YD-TSCL-85/ Δ : 85A, YD-TSCL-55/ Δ : 55A, YD-TSCL-45/ Δ : 45A; Ith: YD-TSCL-85/ Δ : 85A, YD-TSCL-55/ Δ : 55A, YD-TSCL-45/ Δ : 45A; Qe: YD-TSCL-85/ Δ : 60kvar, YD-TSCL-55/ Δ : 40kvar, YD-TSCL-45/ Δ : 30kvar; Us: DC12V; 使用类别: AC-6b; 极数: 3P;	
主检: 周烽烽 签名:  日期: 2022-03-16	
审核: 孟佳炜 签名:  日期: 2022-03-16	
签发: 姚 波 签名:  日期: 2022-03-16	
备注: 该申请为变更申请, 具体变更情况和认证情况详见附页;	



附页

序号	变更项目	变更前	变更后
1	产品标准换版	GB/T 14048.4-2010	GB/T 14048.4-2020
2	外壳 供应商更名	温州恒田模具发展有限公司	浙江恒田科技有限公司
3	可控硅供应商 更名	镇江尚沃电子有限公司 安徽省祁门县黄山电器有限责任公司 黄山市闾华电子有限责任公司	镇江尚沃电子有限公司 黄山芯微电子股份有限公司 黄山市闾华电子有限责任公司
4	可控硅型号删 减	MTC 55A-16 MTC 90A 1800V MTC 90A-18 MTC 70A-16 MTC 130A 1800V MTC 130A-18 MTC 110A-16 MTC 160A 1800V MTC 160A-18	MTC 110A-16 MTC 160A 1800V MTC 160A-18
产品认证情况:			
原 CQC 证书编号		CQC2019010304238314	
原报告检测机构		浙江方圆检测集团股份有限公司 (浙江方圆电气设备检测有限公司)	报告编号 02401-1911900250-S
备注: 本变更试验报告与原试验报告合并使用方为有效。			



报 告 组 成

报告内容	有无	页数	编号
封面	√	1	02401-22119Y24048
首页	√	1	02401-22119Y24048
附页	√	1	02401-22119Y24048
报告组成	√	1	02401-22119Y24048
安全型式试验报告	√	26	02401-22119Y24048-S
电磁兼容型式试验报告	/	/	/
封底	√	1	02401-22119Y24048

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



样品描述及说明

1. 产品构成的描述及结构特点 (结构概要说明):

主要组成部件: 绝缘壳体、可控硅模块、变压器、电子组件板等

1). 产品型号及名称 YD-TSCL-85/ Δ , YD-TSCL-55/ Δ , YD-TSCL-45/ Δ 低压动态投切开关

操作方式 (电动、手动、气动) 电动

2). 提供图纸及编号:

总装配图 2YD.405.002

3). 主要结构数据:

a. 触头灭弧系统

触头系统形式 (单断点转动触头、双断点桥式触头等) 晶闸管

触头参数: 开距 / , 初压力 / , 终压力 / , 超程 /

触头材料名称和牌号: 触头 /

触头尺寸(mm): 静触头: /

动触头: /

灭弧罩材料 (陶土灭弧罩、塑料灭弧罩等) /

b. 电磁系统

控制线圈: 匝数 / 线径 /

电磁系统: 铁心形式 / 铁心材料及牌号 /

c. 壳体和基座

壳体材料名称及牌号 /

基座材料名称及牌号 /



样品描述及说明

2. 主要技术参数:

- 1) 额定绝缘电压 U_i (V): 690V
- 2) 额定冲击耐受电压 U_{imp} (kV): 2.5 kV
污染等级: 3 材料组别: IIIa
- 3) 约定发热电流 I_{th} (A): YD-TSCL-85/ Δ : 85A, YD-TSCL-55/ Δ : 55A, YD-TSCL-45/ Δ : 45A
- 4) 额定频率 (Hz): 50Hz
- 5) 额定工作电压 U_e (V): AC400
- 6) 额定工作电流 I_e (A): YD-TSCL-85/ Δ : 85A, YD-TSCL-55/ Δ : 55A, YD-TSCL-45/ Δ : 45A
- 7) 额定功率 Q (var) (适用 AC-6b):
YD-TSCL-85/ Δ : 60kvar, YD-TSCL-55/ Δ : 40kvar, YD-TSCL-45/ Δ : 30kvar
涌流最大值 (A) (适用 AC-6b): 20I_e
- 8) 使用类别: AC-6b
- 9) 是否具有隔离功能: 否
- 10) 极数: 3P
- 11) 额定控制电路电源电压 U_s (V): DC12V
电子式控制电磁铁: ☒ (交流释放和完全断开的极限值规定为: 75%~10% U_s ☒, 75%~20% U_s ☐)
电磁式: ☐, 电气-气动或气动式: ☐
额定频率 (Hz): / 额定绝缘电压 U_i (V): 690V
额定冲击耐受电压 U_{imp} (kV): 2.5kV
- 12) 交流控制电磁铁的吸持功率 S_h (VA): /
- 13) 直流控制电磁铁的吸持功率/吸合功率 P_c (W): /
- 14) 交流控制电磁铁的吸合功率 S_p (VA): /
- 15) 带独立吸合与吸持绕组的直流控制电磁铁的吸合功率 P_p (W): /
- 16) 是否用于受限能源的电路(如果电源符合 8.1.14): ☐ 是、☒ 否
- 17) 受限能源的电路: ☐ 电隔离、☐ 限流阻抗
- 18) 线圈的绝缘等级: /
- 19) 断续工作制(如适用): 操作频率 / 负载因数 /
- 20) 接触器的极阻抗 Z (Ω): /
- 21) 外壳防护等级: /
- 22) 产品安装前后倾斜角度: 安装面与垂直面倾斜度不超过 $\pm 5^\circ$
- 23) 飞弧距离 (mm): /
- 24) 接线端子连接导线能力:
接线端子类型: ☒ 螺纹型, ☐ 无螺纹型
无螺纹型接线端子连接导线类型: ☐ 实心硬导线 s 或 sol , ☐ 实心或绞合硬导线 r , ☐ 软导线 f
主回路:
a. 最大导线截面 35mm², 连接至接线端子最多根数 1
b. 最小导线截面 10mm², 连接至接线端子最多根数 1
c. 螺纹直径 M6, 拧紧力矩 2.5N·m
辅助回路:
a. 最大导线截面 /, 连接至接线端子最多根数 /
b. 最小导线截面 /, 连接至接线端子最多根数 /
c. 螺纹直径 /, 拧紧力矩 /



样品描述及说明

- 25) 额定限制短路电流 I_g (kA) (短路开电压): 10kV/XC-H00V
 额定 SCRD 型号: R50-H00 H00X
 协调配合类型: “2”型
- 26) 产品额定短路电流等级: ■是 □否
 电磁兼容 EMC (标准及范围): 电磁兼容
 额定额定功率规格: 1 额定额定功率规格: 1
- 27) 辅助回路:
 额定额定电压: 1
 额定额定电流 I_H (A): 1
 额定额定电压 U_H (V): 1
 额定额定电压 U_{imp} (kV): 1
 额定限制短路电流配合 SCRD 型号: 1
 额定使用额定限制短路电流 I_g (kA) 额定使用额定 I_g (kA): 1
- 28) 是否满足大电流额定电压的额定额定电压: 额定额定电压 U_L (kV) 1
□是 ■否 额定额定电压 U_L (kV): 1
- 29) 是否满足光伏 (PV) 应用中额定电压等级: □是 ■否
- 30) 是否满足 STLV (PLV) 应用中额定电压等级: □是 ■否



样品描述及说明

3. 系列的描述和型号的解释:

3.1 本申请单元产品:

a. 主触头的尺寸、材料、结构和连接方法是否相同:

☒ 是 ☐ 否

b. 触头及线圈上的弹簧是否相同:

☐ 是 ☐ 否

c. 接线端子是否具有类似的结构:

☒ 是 ☐ 否

d. 电子组件板是否相同 (如有):

☒ 是 ☐ 否

e. 灭弧装置的灭弧方式, 材料和结构是否相同:

☐ 是 ☐ 否

f. 线圈的材料是否相同:

☐ 是 ☐ 否

g. 模压和绝缘材料是否相同:

☒ 是 ☐ 否

3.2 系列的描述 (对本申请单元不同型号、不同电流等级的异同说明):

本系列低压动态投切开关额定工作电压为 AC400V, 用于电容器负载的接通和分断。不同额定电流产品所用的晶闸管相同, 仅铭牌不同, 其余外观尺寸内部结构都相同。

3.3 型号的解释:

$$\frac{YD}{(1)} - \frac{TSCL}{(2)} - \frac{\square}{(3)} / \frac{\triangle}{(4)}$$

(1) 企业代号

(2) 低压动态投切开关

(3) 额定电流 (A): 85, 55, 45

(4) 共补

4. 特殊结构说明 (如有需要):

/

5. 产品认证情况:

原 CQC 证书编号: CQC2019010304238314, 发证日期: 2020 年 04 月 03 日



样品描述及说明

6.安全件一览表:

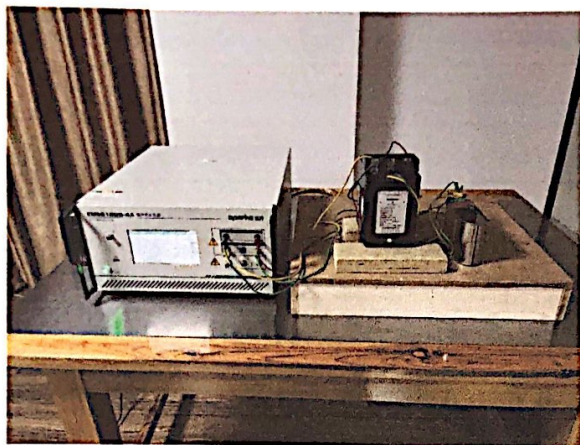
序号	元/部件名称	元件/材料名称	型号规格/牌号	制造商(生产厂)
1	外壳	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物	ABS	浙江恒田科技有限公司
2	可控硅	晶闸管	MTC 110A-16 MTC 160A 1800V MTC 160A-18	镇江尚沃电子有限公司 黄山芯微电子股份有限公司 黄山市闽华电子有限责任公司
3	电子组件板	覆铜箔层压板	/	安徽宏鑫电子科技有限公司 浙江君浩电子股份有限公司
4	变压器	电源变压器	TE48S-380-630D	杭州岳诚科技有限公司
			PU3018B-E89	秦皇岛德昌电气设备有限公司
			ZDB-EI	乐清市浙南机电有限公司

注 1: 安全件如涉及一个以上的制造商(生产厂), 则填在第一位的制造商(生产厂)为型式试验样品提供安全件的制造商(生产厂)。

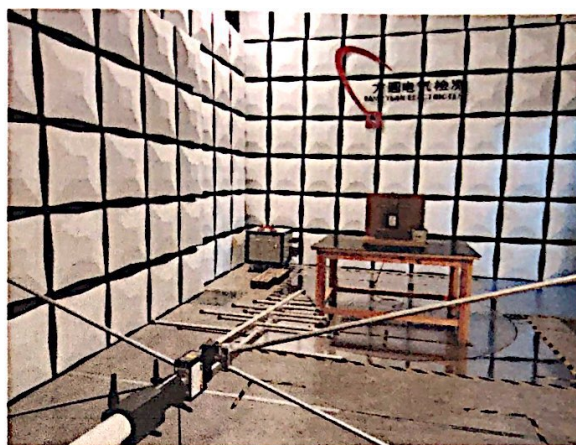
注 2: 本企业声明: 安全件如涉及一个以上的制造商(生产厂), 型式试验样品所选用制造商(生产厂)提供的安全件与本企业所填写的其他制造商(生产厂)提供的该安全件不存在性能上的差异。



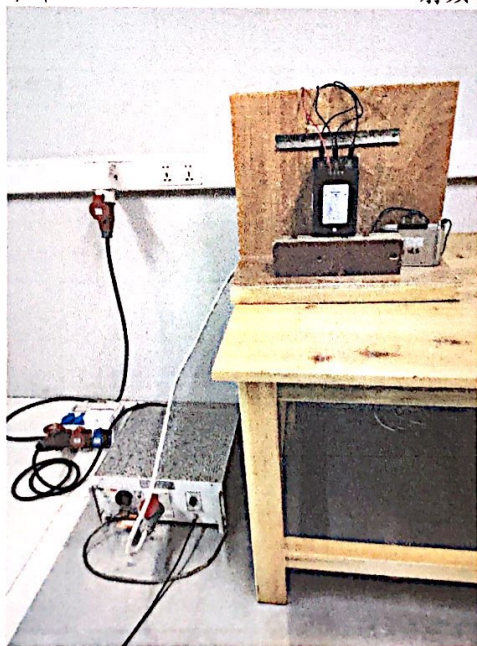
EMC 试验装置布置图



电快速瞬变脉冲群



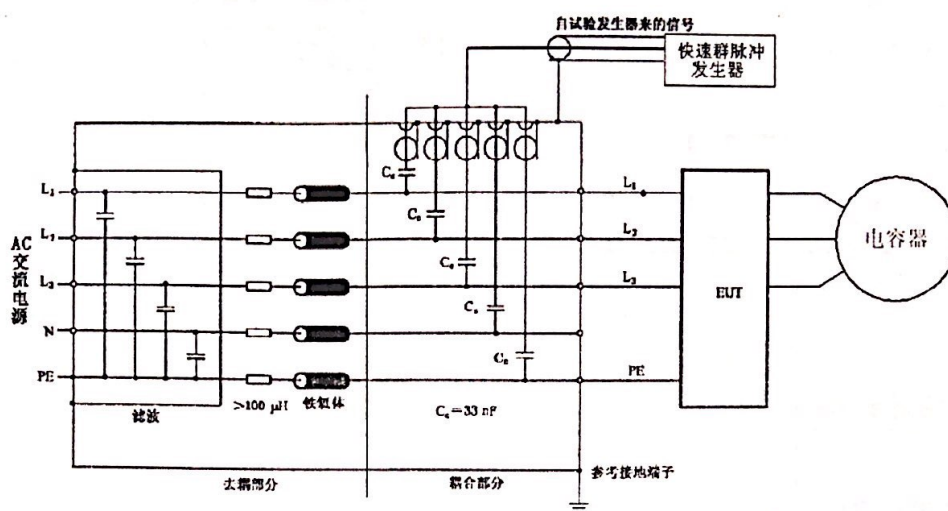
射频辐射发射试验



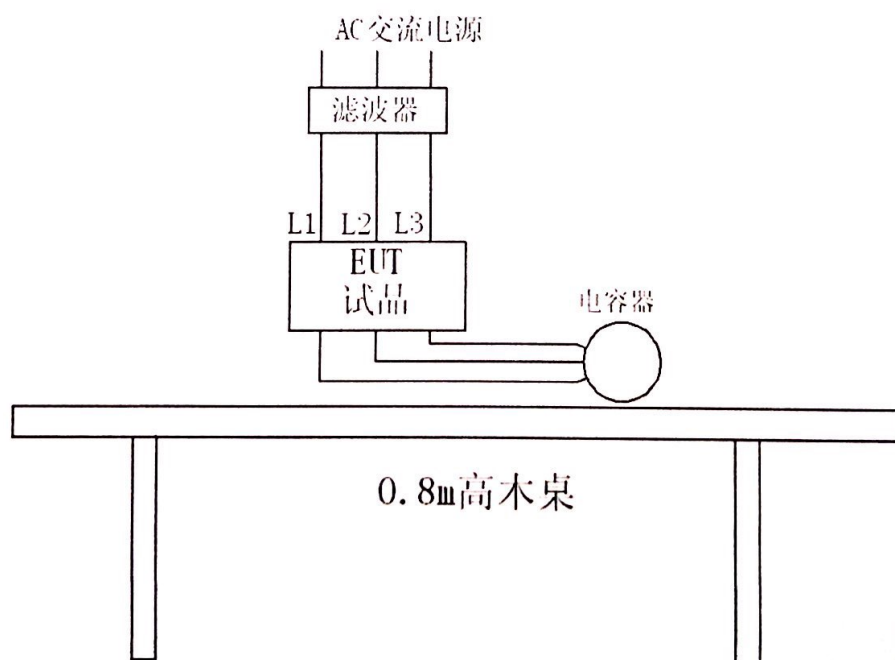
射频传导发射试验



EMC 被测设备的连接图



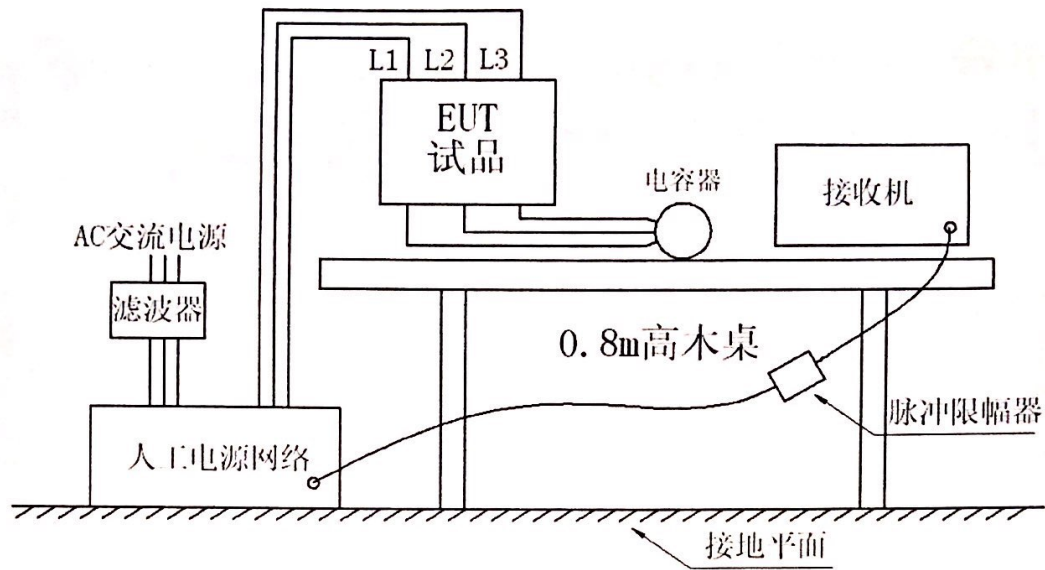
电快速瞬变脉冲群



射频辐射发射试验



EMC 被测设备的连接图

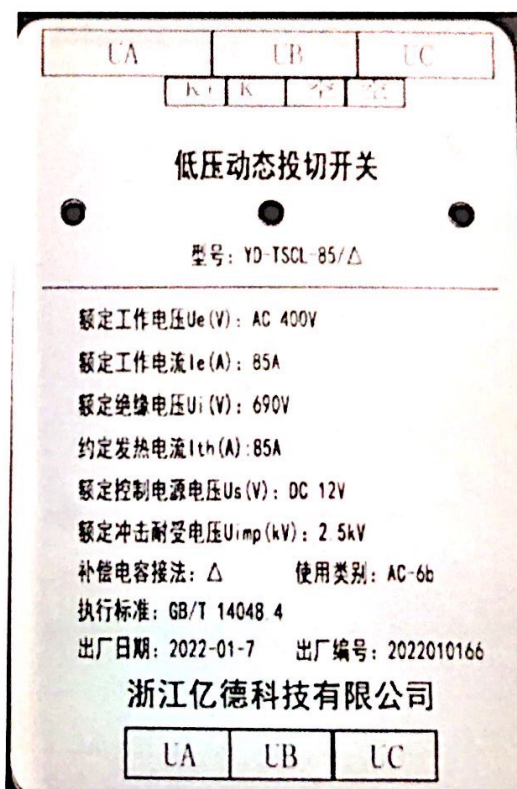
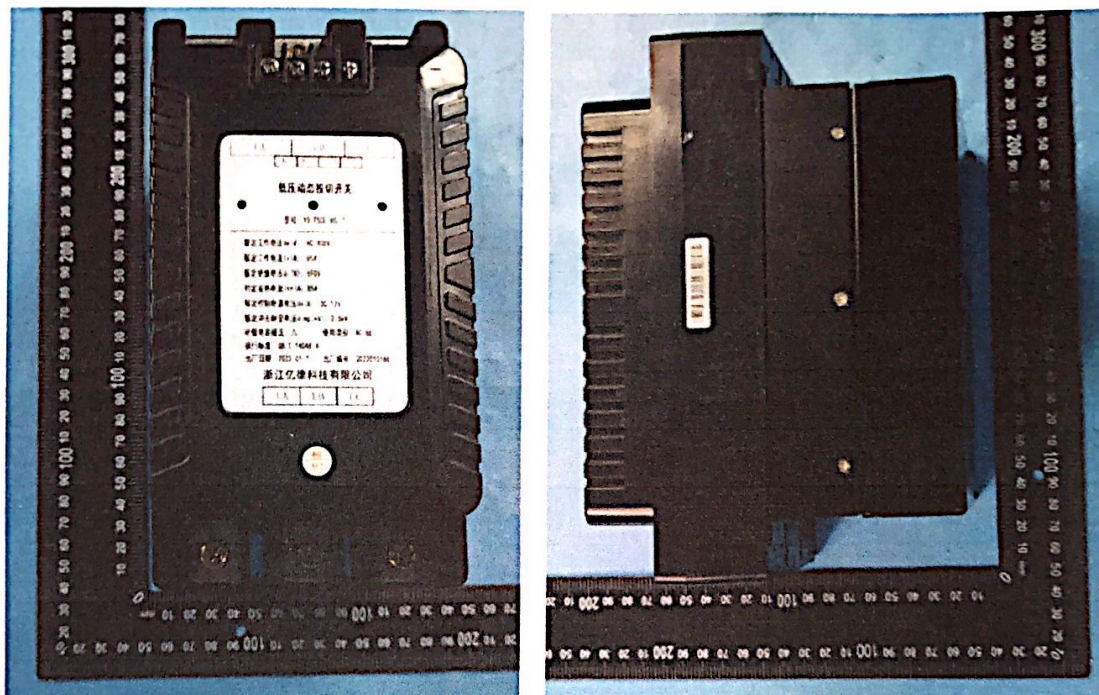


射频传导发射试验



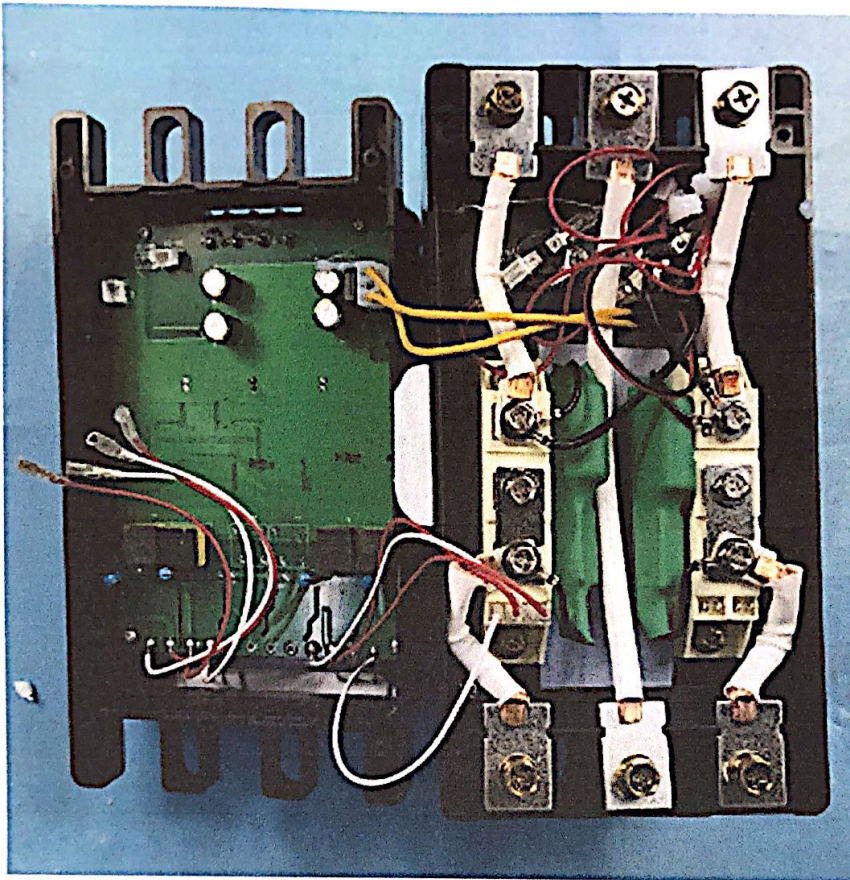
样品照片

7. 产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片):



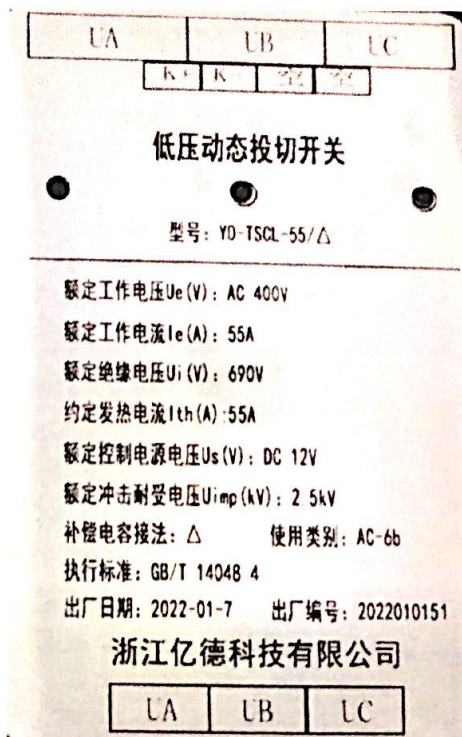
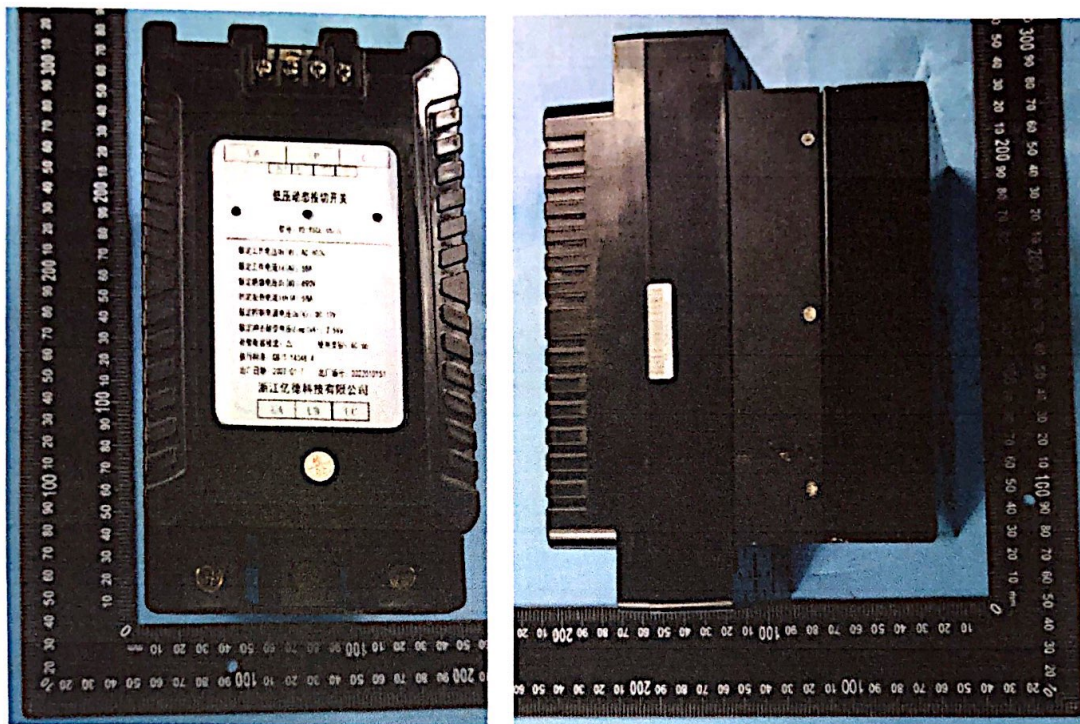
样品照片

7. 产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片):



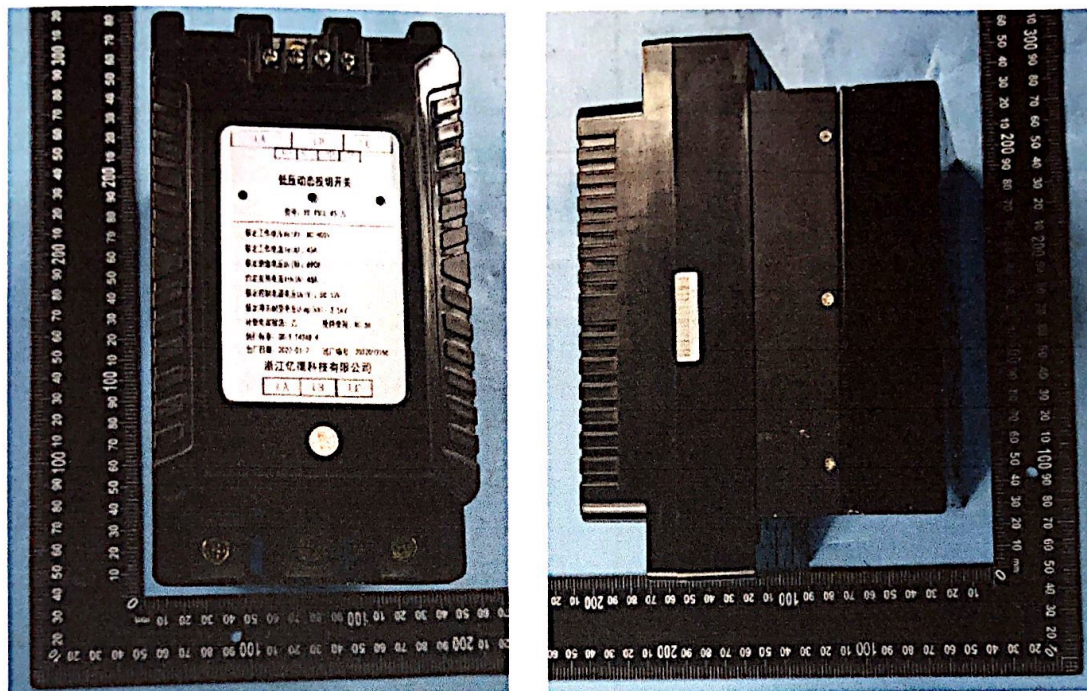
样品照片

7. 产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片):



样品照片

7.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片):



UA	UB	UC
K+	K-	空

低压动态投切开关

型号: YD-TSCL-45/ Δ

额定工作电压 U_e (V): AC 400V
额定工作电流 I_e (A): 45A
额定绝缘电压 U_i (V): 690V
约定发热电流 I_{th} (A): 45A
额定控制电源电压 U_s (V): DC 12V
额定冲击耐受电压 U_{imp} (kV): 2.5kV
补偿电容接法: Δ 使用类别: AC-6b
执行标准: GB/T 14048.4
出厂日期: 2022-01-7 出厂编号: 2022010167

浙江亿德科技有限公司

UA	UB	UC



检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	样品编号	检验结果
I/1	温升	9.3.3.3	I-1# YD-TSCL-85/△ 85A/3P/AC400V I-2# YD-TSCL-55/△ 55A/3P/AC400V I-3# YD-TSCL-45/△ 45A/3P/AC400V	P
2	动作条件及动作范围	9.3.3.2	/	见报告 02401-1911900250-S
3	介电性能(工频耐压)	9.3.3.4		
4	介电性能(冲击耐压)	9.3.3.4		
II/5	接通和分断能力(AC-6b)	9.3.3.5	II-1# YD-TSCL-45/△ 45A/3P/AC400V	P
6	约定操作性能	9.3.3.6		
III/7	预期电流“r”试验(type 2)	9.3.4.2.2	/	见报告 02401-1911900250-S
8	额定限制短路电流 I _q 试验	9.3.4.2.3	/	见报告 02401-1911900250-S
IV/9	耐受过载电流能力	9.3.5	/	N
V/10	端子的机械和电气性能	GB/T 14048.1 8.2.4	/	见报告 02401-1911900250-S
11	耐湿热性能	GB/T 14048.1 附录 K	/	
12	抗非正常热和火试验	8.1.2.2	/	
13	热稳定性	GB/T 14048.12 9.3.3.6.2	/	见报告 02401-1911900250-S
14	过载能力	GB/T 14048.12 9.3.3.6.3		
15	关断和转换能力	GB/T 14048.12 9.3.3.6.4		
16	静电放电	9.4.2.2	/	见报告 02401-1911900250-S
17	射频电磁场辐射	9.4.2.3	/	
18	射频场感应的传导骚扰	9.4.2.4	/	
19	电快速瞬变脉冲群	9.4.2.5	EMC-1# YD-TSCL-85/△ 85A/3P/AC400V	P
20	浪涌	9.4.2.6	/	见报告 02401-1911900250-S
21	射频传导发射试验	9.4.3.1	EMC-1# YD-TSCL-85/△ 85A/3P/AC400V	P
22	射频辐射发射试验	9.4.3.2		P
	以下空白			



第 14 页 共 20 页

条 款	检验项目及检验要求	测量或观察结果			判定	
		I-1#				
9.3.3.3	程序 I YD-TSCL-85/Δ 85A/3P/AC400V				P	
	温升试验					
	环境温度: +10 ~ +40℃		20.2			
	试验电流:					
	主 回 路: 1.35×85A		115			
	辅助回路: / A		/			
	连接导线:					
	主 回 路: 35×1 (mm ² ×m)		35 × 1			
	辅助回路: / (mm ² ×m)		/			
	线圈电压:		/			
	测温部位	允许温升(K)	A	B		C
	主回路	接线端子进 ≤ 70 K	51.8	55.2		52.3
		接线端子出 ≤ 70 K	48.1	52.2		50.2
	线圈	≤ / K (F 级)		/		
	外壳	≤ 40K (非金属)		18.1		
	辅助电路	接线端子进 ≤ / K		/		
	辅助电路	接线端子出 ≤ / K		/		
	断续工作制时线圈温升		/			
	操作频率: ops/ h					
	通电持续率: %					
	测温部位	允许温升(K)				
	线圈	≤ K (级)				



条 款	检验项目及检验要求	测量或观察结果			判定
		I-2#			
9.3.3.3	程序 I YD-TSCL-55/Δ 55A/3P/AC400V				P
	温升试验				
	环境温度: +10~+40℃		20.2		
	试验电流:				
	主回路: 1.35×85A		115		
	辅助回路: /A		/		
	连接导线:				
	主回路: 35×1 (mm ² ×m)		35×1		
	辅助回路: / (mm ² ×m)		/		
	线圈电压:		/		
	测温部位 允许温升(K)	A	B	C	
	主回路 接线端子进 ≤ 70 K	50.9	53.6	52.6	
	接线端子出 ≤ 70 K	48.7	51.3	50.2	
	线圈 ≤ /K (F级)		/		
	外壳 ≤ 40K (非金属)		17.6		
	辅助电路 接线端子进 ≤ /K		/		
	辅助电路 接线端子出 ≤ /K		/		
断续工作制时线圈温升		/			
操作频率: ops/h					
通电持续率: %					
测温部位 允许温升(K)					
线圈 ≤ K (级)					



		第 16 页		共 26 页		
条 款	检验项目及检验要求	测量或观察结果			判定	
		I-3#				
9.3.3.3	程序 I YD-TSCL-45/△ 45A/3P/AC400V				P	
	温升试验					
	环境温度: +10~+40℃					
	试验电流:	20.5				
	主回路: 1.35×85A					
	辅助回路: /A	115				
	连接导线:	/				
	主回路: 35×1 (mm ² ×m)	35×1				
	辅助回路: / (mm ² ×m)	/				
	线圈电压:	/				
	测温部位	允许温升(K)				
	主回路	接线端子进	A	B		C
		接线端子出	53.1	56.0		54.8
	线圈	接线端子进	51.7	53.2		52.2
		接线端子出	/			
	外壳	≤ 40K (非金属)	18.2			
	辅助电路	接线端子进	/			
	辅助电路	接线端子出	/			
	断续工作制时线圈温升		/			
	操作频率:	ops/h				
	通电持续率:	%				
	测温部位	允许温升(K)				
	线圈	≤ K (级)				

2021-04-14

TRF000001.56



扫描全能王 创建

条 款	检验项目及检验要求	测量或观察结果	判 定
		II-1#	
9.3.3.5	程序 II YD-TSCL-45/Δ 45A/3P/AC400V 接通和分断能力试验 (AC-6b) 试验电压: $1.05 \times 400^{+5\%}$ V 负载电容: 60 kvar 试验次数: 50 次 涌流最大值: 20×45 A 试验示波图编号 飞弧距离: 线圈电压: $U_s = DC12V$ 试验时, 不应发生持续燃弧、相间飞弧, 接地回路中的熔断器熔断或触头熔焊。 当接触器由适用的控制方法进行操作时, 触头应能够动作。	426 60 50 329 S224048001~S224048003 / 12 符合 符合	P
9.3.3.6	约定操作性能试验 (AC-6b) 试验电压: $1.05 \times 400^{+5\%}$ V 负载电容: 45 kvar 试验次数: 6000 次 试验示波图编号 间隔时间: 10 s 飞弧距离: 线圈电压: $U_s = DC12V$ 试验时, 不应发生持续燃弧、相间飞弧, 接地回路中的熔断器熔断或触头熔焊。 当接触器由适用的控制方法进行操作时, 触头应能够动作。	422 45 6000 S224048501~S224048503 10 / 12 符合 符合	P



条 款	检验项目及检验要求	测量或观察结果	判 定
		II-1#	
9.3.3.6.7	验证工频耐压 试验电压: 主电路: AC1000 V $\pm$ 3% 50Hz 控制电路和辅助电路: $\pm$ 3% 施压时间: 60s 施压部位: a.触头处于所有正常工作位置,主电路所有接线端子连接一起(包括接至主电路的控制电路和辅助电路)和外壳或安装板之间。 b.触头处于所有正常工作位置,主电路每极与其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间。 c.正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅助电路与以下部位之间: - 主电路 - 其他电路 - 外露导体部分 - 外壳或安装板 试验时,无内部或外部的绝缘闪络和击穿或任何破坏性放电现象的发生。	60 AC1.00 $\times$ 10³ V 50Hz AC1.00 $\times$ 10³ V 50Hz AC1.00 $\times$ 10³ V 50Hz / / AC1.00 $\times$ 10³ V 50Hz 符合	
9.3.3.6.7	泄漏电流测量 试验电压: 1.1 $\times$ V 泄漏电流: $\leq$ 2mA(断开位置时每对触头之间)	/	
9.3.3.6.7	带有镜像触头的接触器能够承受其额定绝缘电压 U_i 试验电压: V	/	



条 款	检验项目及检验要求			测量或观察结果	判定
				EMC-1#	
9.4.2.5	YD-TSCL-85/△ 85A/3P/AC400V 电快速瞬变脉冲群 试验条件: 重复频率: 5kHz 电源端口: 2kV 信号端口: /kV 施压部位: 主电路、控制电路或辅助电路的端子上, 无论电子式或传统的触头。 施压时间: 1min 电器应满足性能评判 B 的要求			5 2 / 1 符合要求	P
9.4.3.1	射频传导发射试验			详见附件: CE22119Y2404801~ CE22119Y2404803	P
	频率范围 (MHz)	环境 A	环境 B		
	0.15 ~ 0.5	79dB (μV) 准峰值 66dB (μV) 平均值	66-56dB (μV) 准峰值 56-46dB (μV) 平均值 (随频率的对数降低)		
	0.5 ~ 5.0	73dB (μV) 准峰值 60dB (μV) 平均值	56dB (μV) 准峰值 46dB (μV) 平均值		
	5 ~ 30	73dB (μV) 准峰值 60dB (μV) 平均值	60dB (μV) 准峰值 50dB (μV) 平均值		
9.4.3.2	射频辐射发射试验			详见附件: RE22119Y2404801 在 3m 处测量 U=4.0dB,k=2	P
	发射种类	频率范围 (MHz)	极限值 (dB)		
	辐射式发射	30 ~ 230	50 准峰值*		
		230 ~ 1000	57 准峰值*		
	*在 10m 处测量时, 限值可增加 10dB *在 3m 处测量时, 限值可增加 20dB 利用准峰值检波器测量。 试验结果应符合环境 A 的要求 不确定度:				

2021-04-14

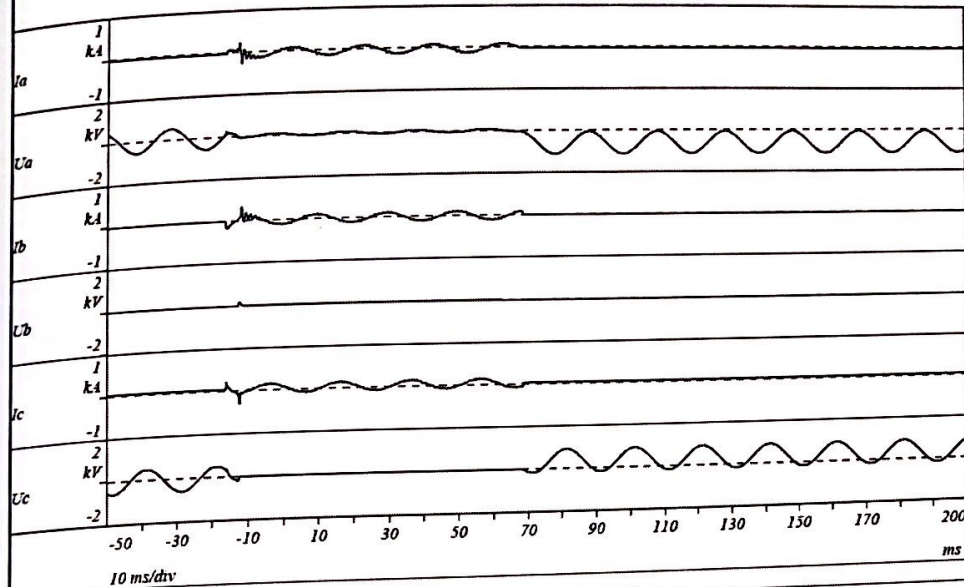
TRF000001.56



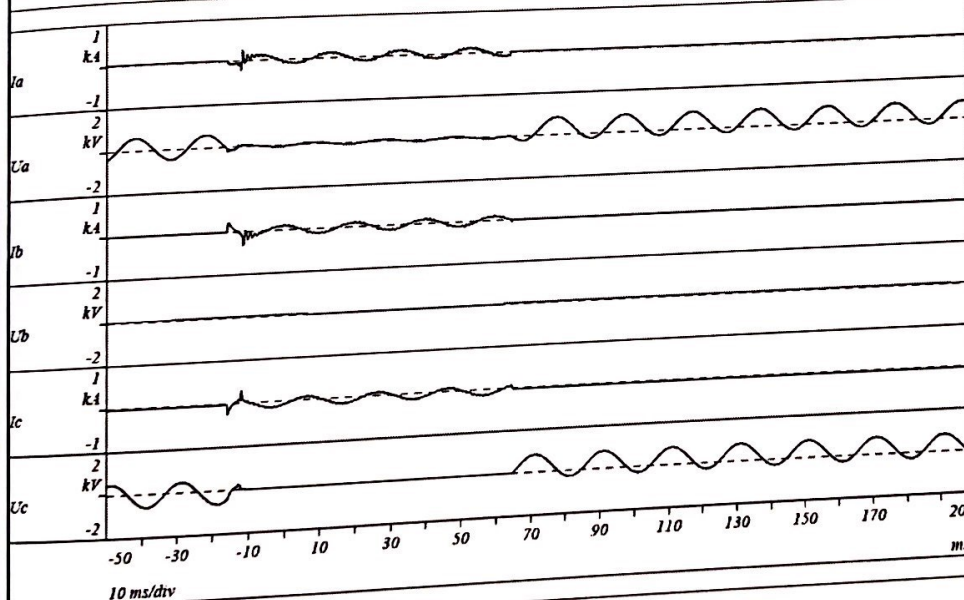
扫描全能王 创建

试 验 示 波 图

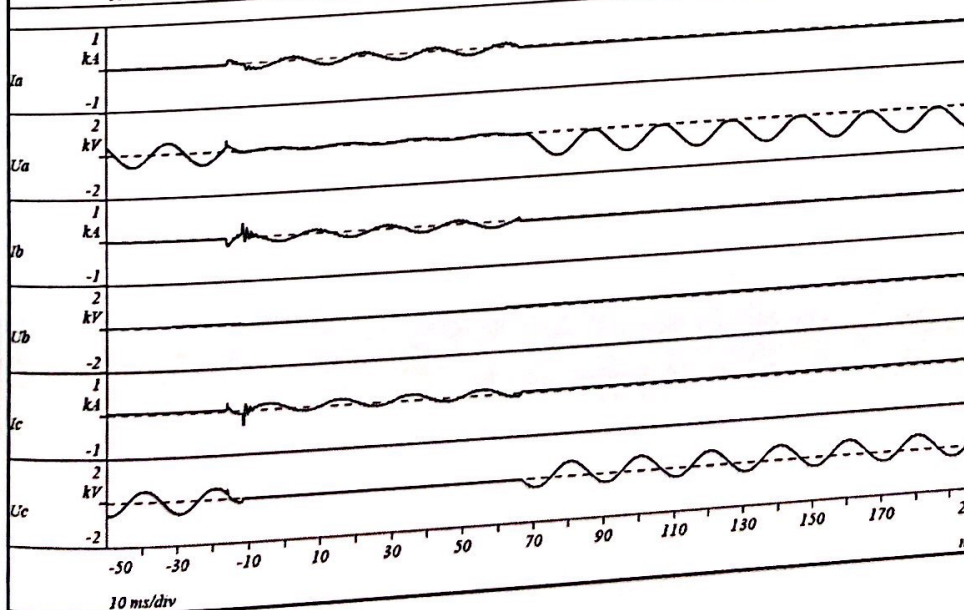
02401-22119Y24048



YD-TSCL-45/ Δ
400V
45A/3P
U = 426.V
C = 60kvar
II-1#
MB1
 $I_{p(a)} = 258. \text{ A}$
 $I_{p(b)} = 317. \text{ A}$
 $I_{p(c)} = 297. \text{ A}$
通断时间: 71.7 ms
S224048001



YD-TSCL-45/ Δ
400V
45A/3P
U = 426.V
C = 60kvar
II-1#
MB25
 $I_{p(a)} = 250. \text{ A}$
 $I_{p(b)} = 319. \text{ A}$
 $I_{p(c)} = 292. \text{ A}$
通断时间: 71.5 ms
S224048002

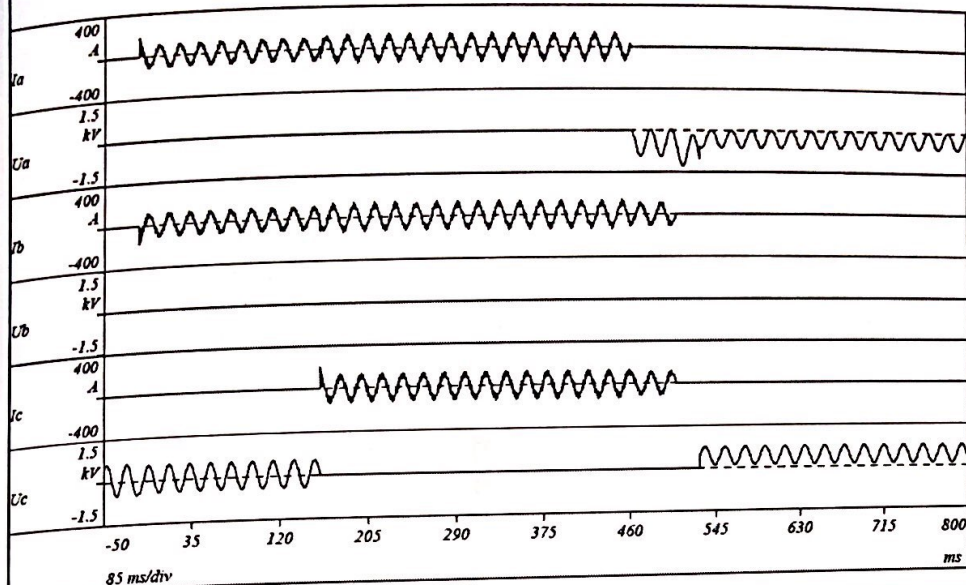


YD-TSCL-45/ Δ
400V
45A/3P
U = 426.V
C = 60kvar
II-1#
MB50
 $I_{p(a)} = 153. \text{ A}$
 $I_{p(b)} = 324. \text{ A}$
 $I_{p(c)} = 329. \text{ A}$
通断时间: 74.0 ms
S224048003



试 验 示 波 图

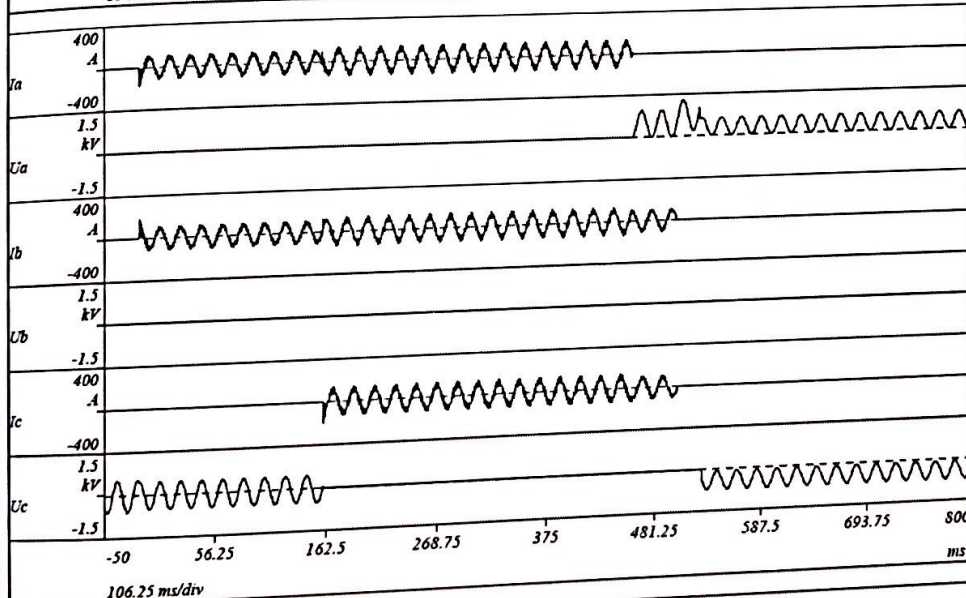
02401-22119Y24048



YD-TSCL-45/Δ
Ue: 400V
In: 45A/3P
U = 422V
I = 45Kvar

II-1#
NO. 1
Ip(a) = 145. A
Ip(b) = 152. A
Ip(c) = 173. A

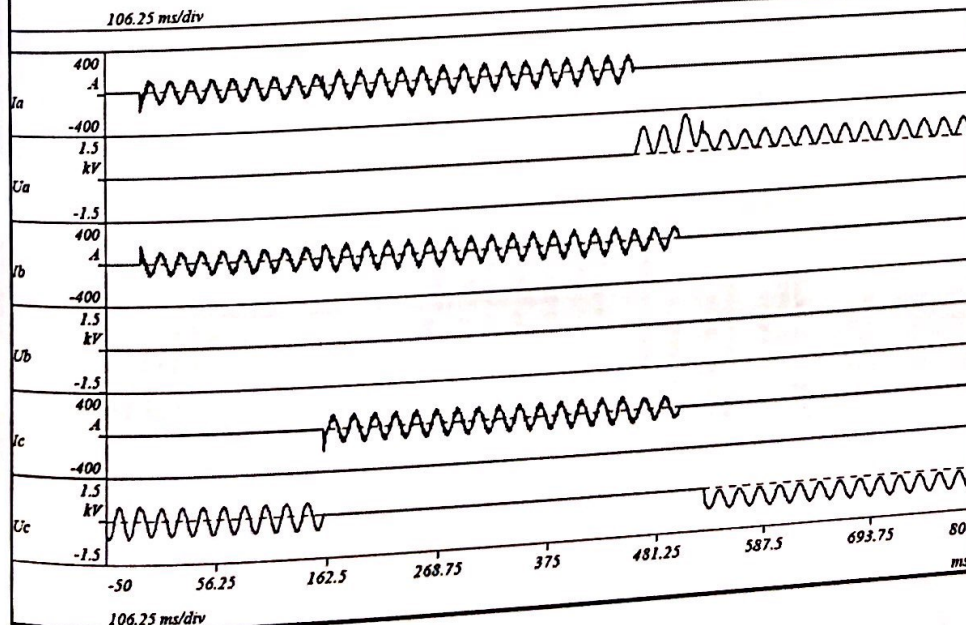
通断时间: 523. ms
燃弧时间: 42.1 ms
S224048501



YD-TSCL-45/Δ
Ue: 400V
In: 45A/3P
U = 422V
I = 45Kvar

II-1#
NO. 500
Ip(a) = 143. A
Ip(b) = 156. A
Ip(c) = 174. A

通断时间: 520. ms
燃弧时间: 42.3 ms
S224048502

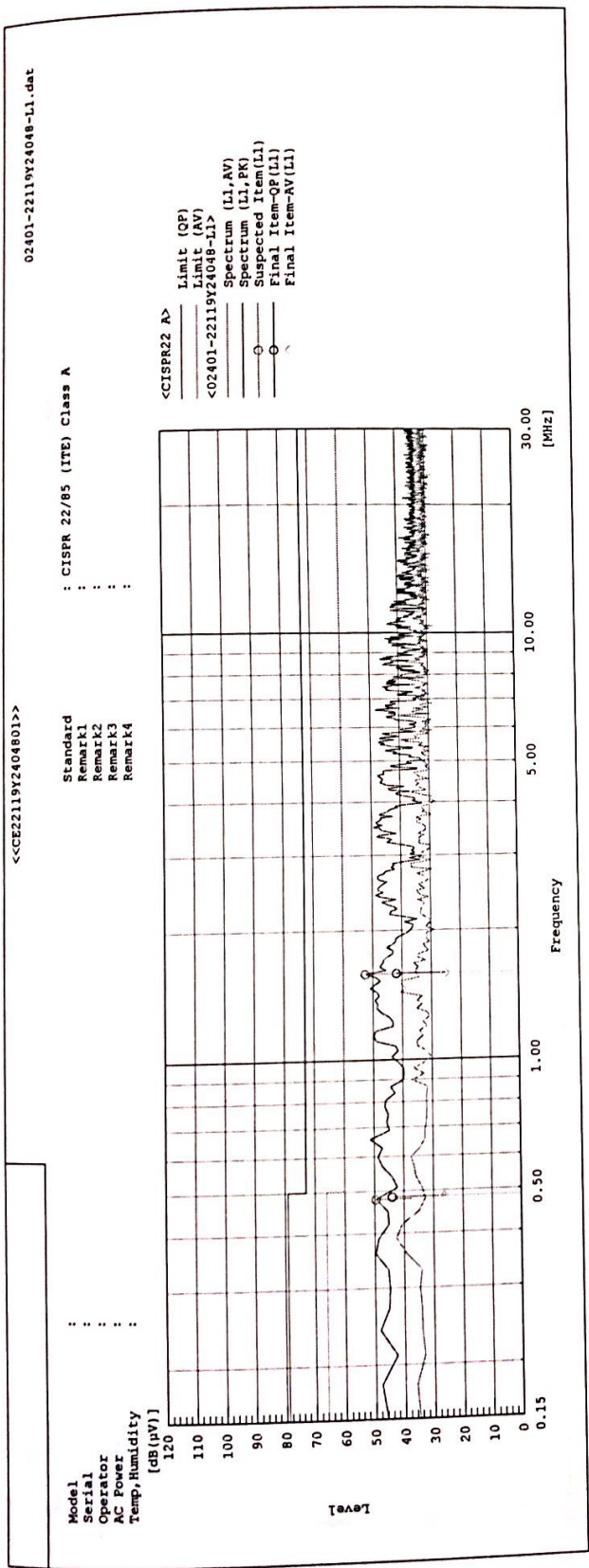


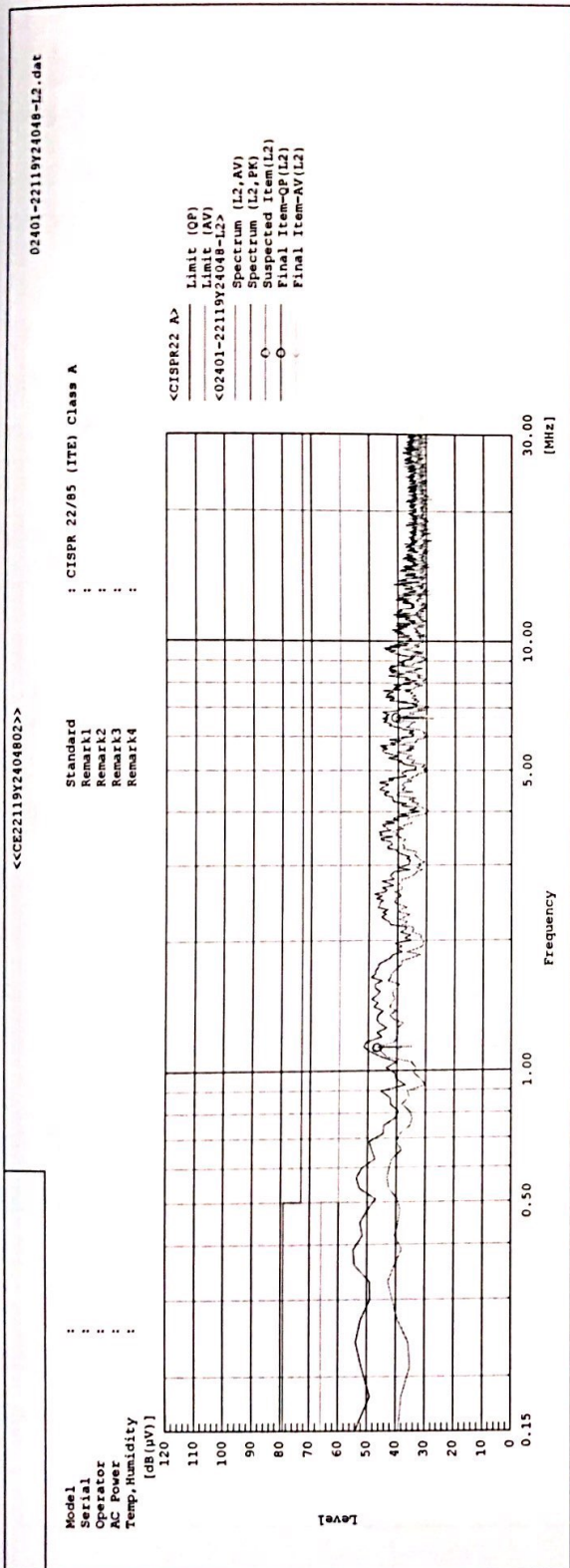
YD-TSCL-45/Δ
Ue: 400V
In: 45A/3P
U = 422V
I = 45Kvar

II-1#
NO. 1000
Ip(a) = 149. A
Ip(b) = 155. A
Ip(c) = 172. A

通断时间: 522. ms
燃弧时间: 42.7 ms
S224048503





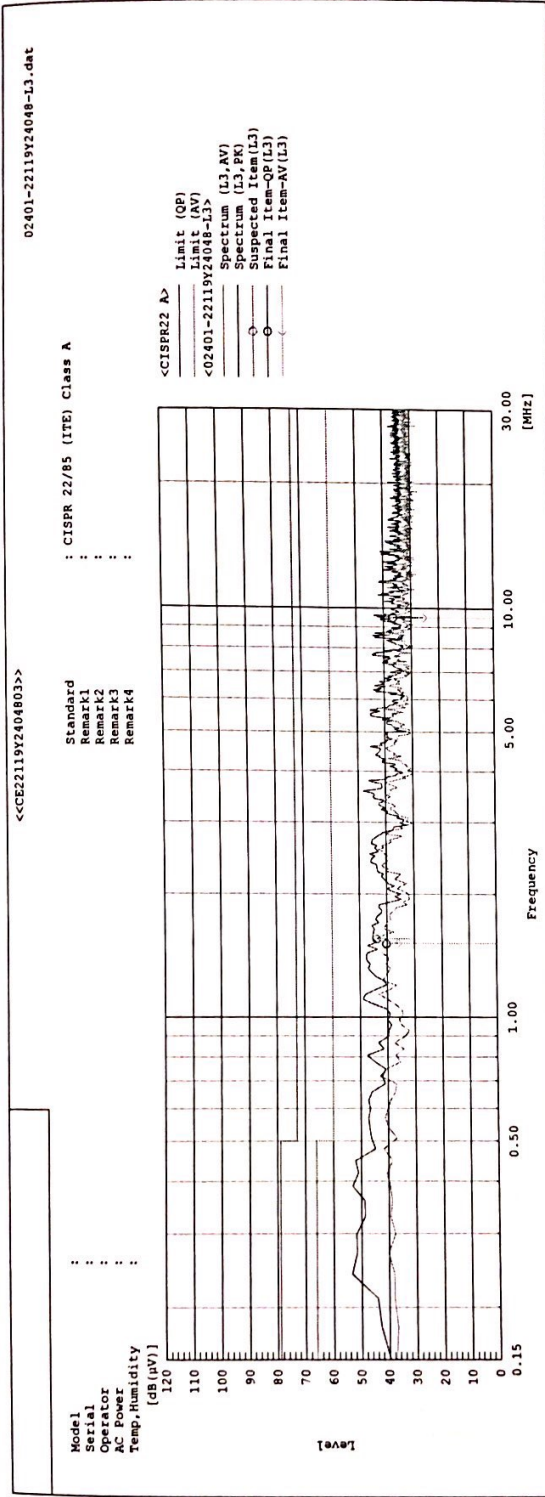


Final Result

--- L2 Phase ---

No.	Frequency [MHz]	Reading QP [dB (μV)]	Reading AV [dB (μV)]	c.f [dB]	Result QP [dB (μV)]	Result AV [dB (μV)]	Limit QP [dB (μV)]	Limit AV [dB (μV)]	Margin QP [dB]	Margin AV [dB]	Remark
1	1.13045	36.9	28.0	10.2	47.1	38.2	73.0	60.0	25.9	21.8	
2	6.64586	30.3	20.4	10.5	40.8	30.9	73.0	60.0	32.2	29.1	



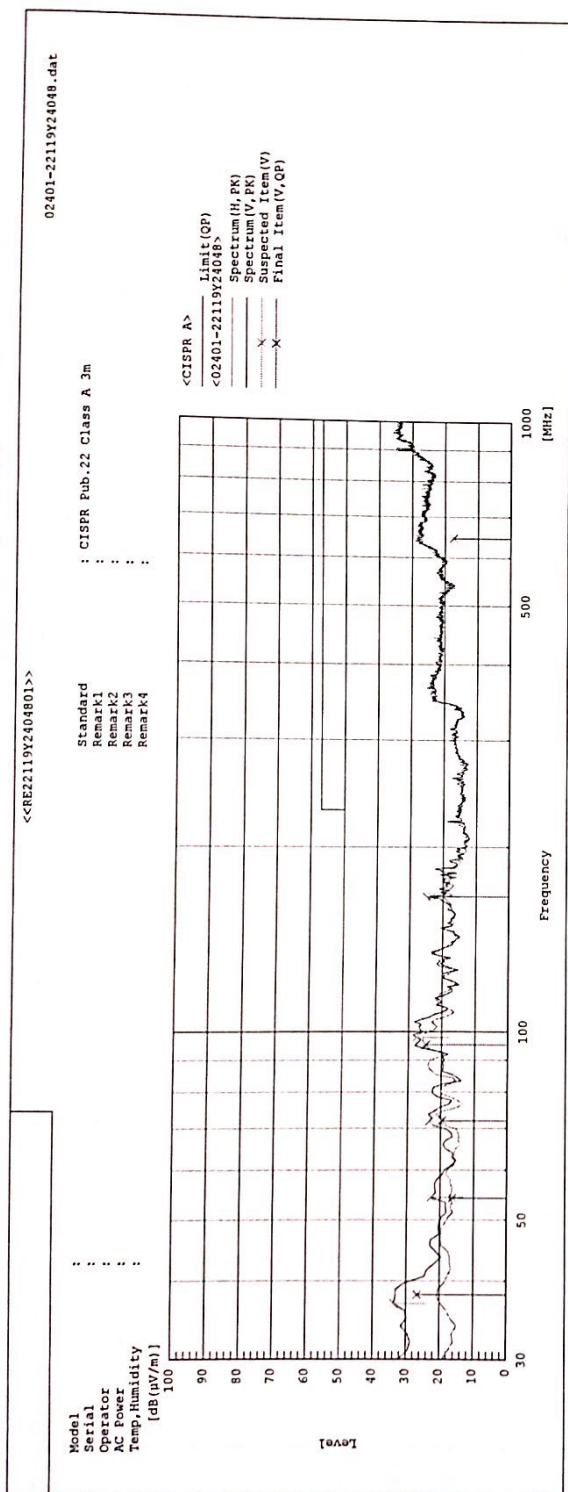


Final Result

--- L3 Phase ---

No.	Frequency [MHz]	Reading QP [dB(μV)]	Reading AV [dB(μV)]	c.f [dB]	Result QP [dB(μV)]	Result AV [dB(μV)]	Limit QP [dB(μV)]	Limit AV [dB(μV)]	Margin QP [dB]	Margin AV [dB]	Remark
1	1.51242	30.0	25.8	10.2	40.2	36.0	73.0	60.0	32.8	24.0	
2	9.50542	25.7	14.7	10.8	36.5	25.5	73.0	60.0	36.5	34.5	





Final Result

No.	Frequency [MHz]	Reading (P) [dB(μV)]	C.f [dB(1/m)]	Result QP [dB(μV/m)]	Limit QP [dB(μV/m)]	Margin QP [dB]	Height [cm]	Angle [°]	Remark
1	38.004	V 43.6	-16.8	26.8	50.0	23.2	101.0	284.8	
2	54.154	V 33.5	-17.1	16.4	50.0	33.6	103.0	321.2	
3	71.951	V 40.9	-21.3	19.6	50.0	30.4	101.0	4.1	
4	95.245	V 43.6	-18.8	24.8	50.0	25.2	146.0	60.2	
5	165.876	V 38.5	-15.1	23.4	50.0	26.6	101.0	180.9	
6	645.436	V 22.5	-5.0	17.5	57.0	39.5	111.0	57.7	

