



160020113189



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L0116



报告查询

# 检测报告

## TEST REPORT

报告编号 1913343669

REPORT NO.

产品名称 智能低压电容器补偿装置

NAME OF SAMPLE

型号规格 SRZDG-10+20

MODEL

委托单位 苏州工业园区苏容电气有限公司

CUSTOMER

生产单位 苏州工业园区苏容电气有限公司

MANUFACTURER

检测类别 型式试验

TEST CATEGORY

国家电器安全质量监督检验中心(浙江)

STATE CENTER OF SUPERVISION TEST FOR ELECTRICAL SAFETY(ZHEJIANG)

(浙江方圆电气设备检测有限公司)



国家电器安全质量监督检验中心(浙江)  
STATE CENTER OF SUPERVISION TEST FOR ELECTRICAL SAFETY(ZHEJIANG)

检 测 报 告  
TEST REPORT

样品名称 Name of Sample	智能低压电容器补偿装置		检测类别 Test Category	型式试验
型号规格 Model 等级 Grade	SRZDG-10+20 /		商 标 Trademark	/
额定电流 Rated capacity	企业标称: 34.2A		额定电压 Rated Voltage	400V
技术参数 Technical parameter	企业标称: U <sub>i</sub> : 690V IP30 I <sub>cc</sub> :15kA 额定容量: 10+20kvar		频 率 Frequency	50Hz
生产日期 Date of Manufacture	2019.9		批号或编号 Serial No.	014481
委托单位(客户) 名 称 Customer 联络信息 Contact Information	苏州工业园区苏容电气有限公司		受检单位 Inspected Entity	/
	苏州工业园区唐庄路 298 号		生产单位 Manufacturer	苏州工业园区苏容电气有限公司
抽样者 Sampling Organization	/		抽样基数 Number of Samples	/
抽样位置 Sample Location	/		抽样数量 Number of Sample(s) for Inspection	/
抽样日期 Sampling Date	/		到样数量 Receiving Number of Sample(s)	4 台
送样者 Sample(s) Deliverer	苏州工业园区苏容电气有限公司		到样日期 Receiving Date of Sample(s)	2019 年 11 月 22 日
检测依据 Test Requirements	GB/T 15576-2008《低压成套无功功率补偿装置》 GB/T 29312-2012《低压无功功率补偿投切装置》			
判定依据 Decision Criteria	GB/T 15576-2008《低压成套无功功率补偿装置》 GB/T 29312-2012《低压无功功率补偿投切装置》			
样品描述、状态 Description and Condition of Sample(s)	适用检测			
检测日期 Test Date	2019 年 11 月 22 日 至 2019 年 12 月 23 日		检测地点 Test location	嘉兴市广穹路 400 号
检测结论 Test Summary	依据 GB/T 15576-2008《低压成套无功功率补偿装置》、GB/T 29312-2012《低压无功功率补偿投切装置》，对所送样品进行检测，所检项目的检测结果均符合标准（判定依据）要求。 (盖章) Test Seal 批准日期: 2019 年 12 月 24 日 Date of Approval			
备注 Remarks	/			

批 准: 王同忠

审 核: 陈敏芳

编 制: 袁杰



Approved by

Verified by

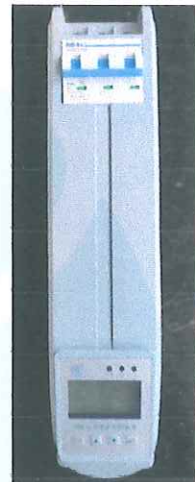
Compose

# 检 测 报 告

## TEST REPORT

样品外观及标识照片  
(Photo and Nameplate of the Inspected Sample(s))

样机:



铭牌:



检测报告的其它说明  
(Other Explanation of the Test Report)

/

# 检测报告

## TEST REPORT

### 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):

产品的主要组成部件: 壳体、塑料外壳式断路器、磁保持继电器、CPU、电源变压器、电容器、裸铜丝束等组成。

1) 产品型号及名称: SRZDG-10+20 智能低压电容器补偿装置

#### 2) 关键元器件 (元件明细表):

序号	元/部件名称	型号规格	制造商 (生产厂)
1	塑料外壳式 断路器	NBSM15-63M/3P In: 63A Icu:15kA	/
2	磁保持继电器	HFE66-100 9-HT-42-R	/
3	电容器	BSMJ0.45-10+20	苏州工业园区苏容电气有限公司
4	电源变压器	XX-DF T8-321	/
5	裸铜丝束	10mm <sup>2</sup>	/
6	CPU	RK12864-12002015	/
7	壳体	板厚: 3.2mm 材质: ABS料	/

#### 2. 主要技术参数:

安装方式: 户内落地式固定安装

壳体材料: ABS料

连接方式: 固定连接

补偿相数 (方式): 三相补偿  , 单相补偿  , 三相补偿和单相补偿相结合

投切电容器的元件类型:  机电开关  半导体电子开关  复合开关

样机外形尺寸: 高(H)×宽(W)×深(D): 280mm×80mm×350mm

# 检 测 报 告

## TEST REPORT

序号 Series Number	检测项目 Test Items	依据标准条款 Clause of standard	样品编号 Serial No. of samples	单项结论 Item Conclusion
1	一般检查	GB/T 15576-2008 7.1	1#	符合
2	电气间隙和爬电距离	GB/T 15576-2008 7.1.4	1#	符合
3	通电操作试验	GB/T 15576-2008 7.2	1#	符合
4	温升试验	GB/T 15576-2008 7.3	1#	符合
5	机械操作试验	GB/T 15576-2008 7.4	1#	符合
6	介电强度试验	GB/T 15576-2008 7.5	1#	符合
7	保护电路有效性试验	GB/T 15576-2008 7.6	1#	符合
8	防护等级试验	GB/T 15576-2008 7.7	1#	符合
9	短路强度试验和短路保护功能验证	GB/T 15576-2008 7.8	1#	符合
10	电磁兼容性试验 (EMC)	GB/T 15576-2008 7.9	1#	符合
11	噪声测试	GB/T 15576-2008 7.10	/	不适用
12	工频过电压保护试验	GB/T 15576-2008 7.11	1#	符合
13	放电试验	GB/T 15576-2008 7.12	1#	符合
14	涌流试验	GB/T 15576-2008 7.13	1#	符合
15	动态响应时间检测	GB/T 15576-2008 7.14	1#	符合
16	缺相保护试验	GB/T 15576-2008 7.15	1#	符合
17	抑制谐波或滤波功能验证	GB/T 15576-2008 7.16	/	不适用
18	基本环境试验	GB/T 15576-2008 7.17	/	不适用
19	电寿命 (100 万次)	GB/T 29312-2013 6.5.6	2#3#4#	符合
	以下空白			

注: 本页中的试样编号和正文中的检测结果栏中 1#2#3#4#对应的检测物品编号为: 1913343669 -1#2#3#4#.

# 检测报告

## TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求	测量或观察结果	判定
		1#	
GB/T 15576 -2008 7.1	<p>一般检查</p> <p>1) 装置结构检查</p> <p>(1) 装置的门应能在不小于 90°的角度内灵活启闭</p> <p>(2) 装置的壳体外表面, 一般应喷涂无眩目反光的覆盖层, 表面不得有起泡、裂纹或流痕等缺陷</p> <p>(3) 装置金属紧固件应有合适的镀层, 镀层不应脱落、变色及生锈</p> <p>(4) 装置焊接件应牢固, 焊缝均匀美观, 无焊穿、裂纹、咬边、残渣、气孔等现象</p> <p>(5) 装置内母线的相序排列从装置正面观察, 应符合要求, 接地线为黄绿双色。</p> <p>2) 电器元件选择和安装检查</p> <p>(1) 检查电器元件和辅件是否按制造厂说明书(使用条件、飞弧距离、拆卸灭弧栅需要的距离等)进行安装。</p> <p>(2) 可接近性检查</p> <p>a. 外部接线端子应位于地面安装成套设备基础面上方至少 0.2m。</p> <p>b. 操作人员观查的指示仪表, 安装高度应不大于设备基础面 2m。</p> <p>c. 操作器件安装高度以操作器件中心线计算, 应不高于装置安装基础面的 2.0m。</p> <p>d. 紧急操作器件操作机构的安装高度, 需安装在距装置安装基准的 0.8-1.6m 范围内。</p> <p>3) 装置母线、导线的布线及指示灯、按钮和导线的颜色是否符合规定;</p> <p>(1) 检查装置中所选用的指示灯和按钮的颜色是否符合 GB/T4025 规定</p> <p>(2) 检查装置中所选用导线及母线颜色是否符合 GB/T 7947 规定</p> <p>(3) 检查不同导线的截面积是否符合要求</p> <p>(4) 检查装置中的连接导线是否采用铜芯多股绝缘软线, 是否配用冷压接线端。</p>	<p>/</p> <p>/</p> <p>符合要求</p> <p>符合要求</p> <p>/</p> <p>符合要求</p> <p>电源进线端距基础面高度: 0.23m</p> <p>显示器距基础面高度: 0.26m</p> <p>主开关操作手柄距基础面: 0.28m</p> <p>/</p> <p>指示灯: 红色、绿色</p> <p>/</p> <p>符合要求</p> <p>符合要求</p>	符合

# 检测报告

## TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求	测量或观察结果		判定
		1#		
GB/T 15576 -2008 7.1.4	4) 铭牌 a) 制造商(生产厂)或商标; b) 型号或标志号, 或其他标记, 据此可以从制造商得到有关的资料; c) GB/T 15576-2008; d) 额定电压; e) 制造日期; f) 出厂编号; g) 额定容量; h) 额定频率; i) 防护等级; j) 户内使用、户外使用; k) 外形尺寸, 其顺序为高度、宽度(或长度)、深度; l) 额定电流; m) 短路耐受强度; n) 重量;	符合要求 见铭牌照片		符合
	电气间隙和爬电距离 a) 电器元件在正常使用条件下, 其电气间隙和爬电距离应符合各自的要求。 b) 装置内不同极性的裸露带电体之间, 以及它们与外壳之间的电气间隙和爬电距离应不小于规定值	短路试验前	短路试验后	
	电气间隙 不同极性的裸露带电体之间 $\geq 10.0 \text{ mm}$ 不同极性的裸露带电体与地之间 $\geq 10.0 \text{ mm}$	13.1 17.4	13.2 17.5	
	爬电距离 不同极性的裸露带电体之间 $\geq 14.0 \text{ mm}$ 不同极性的裸露带电体与地之间 $\geq 14.0 \text{ mm}$	14.5 19.2	14.3 19.4	

# 检测报告

## TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求	测量或观察结果	判定
		1#	
GB/T 15576 -2008 7.2	<p>通电操作试验</p> <p>试验电压: 85% Ue (Ue=400V)</p> <p>试验次数: 5 次</p> <p>试验电压: 110% Ue</p> <p>试验次数: 5 次</p> <p>试验结果:</p> <p>所有电器元件的动作显示应符合电路图的要求, 并且各个器件动作灵活;</p> <p>有抑制谐波功能的装置, 应根据装置提供的抑制谐波技术参数, 通以适量谐波以验证装置的抑制谐波单元工作正常, 装置投入后系统的谐波电流含量不应增加;</p> <p>有滤波功能的装置, 应根据装置提供的滤波技术参数, 通以适量谐波以验证装置的滤波单元工作正常, 装置投入后系统的谐波电流含量至少应减少到规定值的 50%。</p>	<p>340V</p> <p>5</p> <p>440V</p> <p>5</p> <p>显示器显示无误, 工作正常。</p> <p>不适用</p> <p>不适用</p>	符合



# 检测报告

## TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求			测量或观察结果				判定
				1#				
GB/T 15576 -2008 7.3	温升试验 环境温度: +10℃~+40℃  主回路试验电流(A): 34.2 主回路试验电压(V): 400 连接导线规格: 截面 10 mm <sup>2</sup> , 长度不小于 1 m C1、C2 回路施加额定电压: 400V C1、C2 回路试验电流: 温升测试点见温升测试示意图  温升通电时间			18.1  A      B      C      N 34.3   34.3   34.3   /  402 截面 10 mm <sup>2</sup> , 长度 3 m 实测值详见温升示意图: 见 1913343669-S-W 见 1913343669-S-W  5h 10: 00~15: 00				符合
	代号	测试部位	允许值(K)	A 相(K)	B 相(K)	C 相(K)	N 相(K)	
	a1	主开关进线端	≤70	50.4	51.7	49.8	/	
	a2	主开关出线端	≤70	49.2	50.6	48.9	/	
	a3	C1 回路磁保持继电器进线端	≤70	32.4	/	33.1	/	
	a4	C1 回路磁保持继电器出线端	≤70	31.7	/	32.5	/	
	a5	C1 回路电容器接线端	≤70	18.7	19.1	18.4	/	
	a6	C2 回路磁保持继电器进线端	≤70	41.8	/	42.1	/	
	a7	C2 回路磁保持继电器出线端	≤70	40.3	/	40.9	/	
	a8	C2 回路电容器接线端	≤70	21.5	21.1	20.8	/	
	主开关操作手柄		≤25	10.1				
	绝缘面罩		≤40	16.7				

# 检测报告

## TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求	测量或观察结果	判定
		1#	
GB/T 15576 -2008 7.4	<p>机械操作试验</p> <p>对安装在装置内的开关电器及所有手动操作部件,如主开关操作手柄,均操作 50 次。对门及门锁等进行关闭和开启检查,有疑问时,才进行 50 次操作试验验证。</p> <p>试验结果: 其机构动作应可靠,正常,联锁机构符合要求。</p>	<p>对塑料外壳式断路器合分循环操作 50 次,工作正常。</p> <p>工作正常</p>	符合



# 检测报告

## TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求			测量或观察结果		判定
				1#		
GB/T 15576 -2008 7.6	保护电路有效性试验			短路试验前	短路试验后	符合
	序号	测试点	允许值 (Ω)			
	1	主接地端与电容器外壳之间	≤ 0.1			
GB/T 15576 -2008 7.7	防护等级验证			短路试验前	短路试验后	符合
	按 GB/T 4208 规定的试验方法进行 成套设备应达到防护等级 IP30 第一位特征数字为：3X 用直径为 2.5 <sup>+0.05</sup> mm 的试具，施加 3N±0.3N 与长度成直角的力推入或插入任何开口。 第二位特征数字为：X0 无防护。 结果判别： 直径为 2.5 <sup>+0.05</sup> mm 的试具不能通过任何开口进入防护空间。					
				符合要求	符合要求	

# 检测报告

## TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求	测量或观察结果	判定
		1#	
7.8	<p>短路强度试验和短路保护功能验证 按正常使用布置,熔断器的熔芯应采用最大额定电流;短路保护器件的延时整定应根据制造商给出的数据整定。 主母线短路耐受强度验证 连接导体: 试验电压: <math>1.05 \times I^{+5\%}V</math> 试验电流: 有效值/峰值 / <math>+5\%</math> kA <math>\cos\phi</math>: <math>-0.05</math> 试验持续时间: 1s 试验次数: 1次 <math>I^2t</math>: (<math>\times 10^6 A^2s</math>) 故障电流检测熔丝: 铜丝 <math>\Phi 0.8mm</math>, <math>L \geq 50mm</math> 短路点示意图编号: 预期电流示波图编号: 试验示波图编号:</p> <p>中性母线短路耐受强度验证 连接导体: 试验电压: <math>1.05 \times I^{+5\%}V</math> 试验电流: 有效值/峰值 / <math>+5\%</math> kA <math>\cos\phi</math>: <math>-0.05</math> 试验持续时间: 1s 试验次数: 1次 <math>I^2t</math>: (<math>\times 10^6 A^2s</math>) 故障电流检测熔丝: 铜丝 <math>\Phi 0.8mm</math>, <math>L \geq 50mm</math> 短路点示意图编号: 预期电流示波图编号: 试验示波图编号:</p>	/	符合

# 检测报告

## TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求	测量或观察结果	判定
		1#	
	功能单元短路耐受强度验证 (NBSM15-63M/3P 63A) 连接导体: 试验电压: $1.05 \times 400^{+5\%}V$ 试验电流: 有效值/峰值 $15.0/30.0^{+5\%} kA$ $\cos\phi$ : $0.3_{-0.05}$ 试验次数: 1 次 $I^2t$ : ( $\times 10^3 A^2s$ ) 故障电流检测熔丝: 铜丝 $\Phi 0.8mm$ , $L \geq 50mm$ 短路点示意图编号: 预期电流示波图编号: 试验示波图编号:  试验结果: 1)连接功能单元的分支线允许有微小变形,但符合规定的电气间隙( $\geq 10.0mm$ )和爬电距离( $\geq 14.0mm$ ); 2)试验后,主母线的机械部件和绝缘件应无损伤及可察觉的变形; 3)导线连接部件不应松动,导线不应从输出端子上脱落; 4)在试验过程中抽出式部件始终处于连接位置,试验后抽屉应能正常插拔,开关应能进行正常操作; 5)仍应符合产品防护等级(IP30)的要求; 6)检测器件不应指示出有故障电流发生。	16mm <sup>2</sup> 426 15.3/31.0 0.28 1 67.7 $\Phi 0.8$ , $L=50$ 未熔断 1913343669-S-D Y1934366901 S1934366901  符合要求           不适用	
GB/T 15576 -2008 7.8	保护导体短路强度验证 连接导体: 试验电压: $1.05 \times 230^{+5\%}V$ 试验电流: 有效值/峰值 $9.00/15.3^{+5\%} kA$ $\cos\phi$ : $0.5_{-0.05}$ 试验次数: 1 次 $I^2t$ : ( $\times 10^3 A^2s$ ) 短路点示意图编号: 预期电流示波图编号: 试验示波图编号:	10mm <sup>2</sup> 246 9.15/16.0 0.47 1 52.2 1913343669-S-D Y1934366902 S1934366902	符合

# 检测报告

## TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求	测量或观察结果	判定
		1#	
	试验结果: 1).保护导体的连续性不应遭受破坏 ( $\leq 0.1\Omega$ ) ; 2).短路电流经保护器件予以分断; 3).试验后,主母线的机械部件和绝缘件应无损伤及可察觉的变形; 4).仍应符合产品防护等级(IP30)的要求;	符合要求	
GB/T 15576 -2008 7.5	短路耐受强度后介电强度试验 额定绝缘电压: 690V 试验地点的环境温度: (°C) 试验地点的湿度: (%) 试验地点的大气压: (kPa) 试验电压: 见施压部位 施压时间(s): 5 试验电压施加部位: 1.在所有带电部件与装置的框架之间; (2500V) 2.在每一极和与成套设备的框架连接的所有其他极之间	15.4 47.9 102.1 5 无击穿、闪络现象 (2500V) 无击穿、闪络现象 (2500V)	

# 检测报告

## TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求	测量或观察结果	判定
		1#	
GB/T 15576 -2008 7.9	<p>电磁兼容性试验 (EMC)</p> <p>静电放电试验</p> <p>试验方法参见 GB/T 17626.2-2006</p> <p>试验水平: 8kV (空气放电) /4kV (接触放电) /4kV (间接放电)</p> <p>对每个试验点施加 10 次正脉冲和 10 次负脉冲, 相邻两次放电之间的时间间隔为 1s。</p> <p>射频电磁场辐射试验</p> <p>试验方法参见 GB/T 17626.3-2008</p> <p>试验水平: 10V/m</p> <p>电快速瞬变脉冲群试验</p> <p>试验方法参见 GB/T 17626.4-2008</p> <p>试验条件:</p> <p>1, 电源线: 2kV/5kHz</p> <p>试验持续时间: ≥ 60s</p> <p>    重复频率: (kHz)</p> <p>脉冲极性/幅值:</p> <p>注入部位:</p> <p>试验现象: 操作是否失灵</p> <p>              是否改变显示的可视信息</p> <p>2, I/O、信号、数据和控制部分: 1kV/5kHz</p> <p>试验持续时间: ≥ 60s</p> <p>    重复频率: (kHz)</p> <p>脉冲极性/幅值:</p> <p>注入部位:</p> <p>试验现象: 操作是否失灵</p> <p>              是否改变显示的可视信息</p> <p>浪涌试验 (1.2/50μs~8/20μs)</p> <p>试验方法参见 GB/T17626.5-2008</p> <p>试验水平: 2kV (共模)、1kV (差模)</p> <p>冲击次数: 正负极性各 5 次</p> <p>重复频率: 1 次/min</p>	<p>/</p> <p>/</p> <p>符合要求</p> <p>60s</p> <p>5</p> <p>正极性</p> <p>2kV</p> <p>电源输入端</p> <p>未失灵</p> <p>未改变</p> <p>/</p> <p>/</p>	符合



# 检测报告

## TEST REPORT

条款	检验项目及检验要求				测量或观察结果		判定
					1#		
发射试验							
发射种类	频率范围 MHz	极限值	参考标准	最大骚扰电平 率 (MHz)	骚扰电平 准峰值 [dB(μV/m)] 实测值		
辐射式发射	30~230 (1)	50dB(μV/m)准峰值, 在 3m 处测量 (2)	GB4824- 2004 中级别 A	/	/		
	230~1000 (1)	57dB(μV/m)准峰值, 在 3m 处测量 (2)		/	/		
不确定度:							
试验示波图编号:							
发射种类	频率范围 MHz	极限值	参考标准	最大骚扰电平 频率 (MHz)	骚扰电平 [dB(μV)] 实测值 准峰值 准峰值		
传导式发射	0.15~0.5	79dB(μV)准峰值, 66 dB(μV) 平均值	GB4824- 2004 中级别 A	/	/	/	/
	0.5~5	73dB(μV)准峰值, 60 dB(μV) 平均值		/	/	/	/
	5~30	73dB(μV)准峰值, 60dB(μV) 平均值		/	/	/	/
不确定度:							
试验示波图编号:							
1) 在频率范围转折处应采用较低的限值。							
GB/T 15576 -2008 7.10	噪声测试 带有抑制谐波或滤波功能的装置, 应按照 GB/T10233-2005 中 4.13 规定, 装置正常工作时产生的 噪声应不大于 70dB(A 声级)						不适用

# 检测报告

## TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求	测量或观察结果			判定
		1#			
GB/T 15576 -2008 7.11	工频过电压保护试验 试验电压: $1.2 U_e \geq U \geq 1.1 U_e$ ( $U_e=400V$ )  给装置接通电源前, 应将电容器拆除, 并将电容器投切 开关闭合  试验结果: 过电压保护设施应在 1min 内将电容器支路与电源断开	工频过电压保护设定值可调范围: $1.2 U_e \geq U \geq 1.1 U_e$			符合
		工频过电压保护设定值 (V)	保护动作电压 (V)	全部电容器切除电压 (s)	
		440	441	2	
		460	461	2	
		480	482	3	

# 检测报告

## TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求	测量或观察结果			判定
		1#			
GB/T 15576 -2008 7.12	<p>放电试验</p> <p>应在不同容量的电容器上进行,用直流法将电容器充电至额定电压峰值,然后接通放电装置,电容器断电后从额定电压峰值放电至 50V,历时不大于 3min。</p>				符合
	<p>三相电容器工作电压峰值(V): 636 (Ue=450V) 放电至 50 V 放电时间 ≤ 180s (电容器容量 10kvar ) 试验示波图编号:</p>		641 50 38.8	S191334366951	
	<p>三相电容器工作电压峰值(V): 636 (Ue=450V) 放电至 50 V 放电时间 ≤ 180s (电容器容量 20kvar ) 试验示波图编号:</p>		639 50 25.8	S191334366952	
GB/T 15576 -2008 7.13	<p>涌流试验</p> <p>涌流试验应检测投入最后一组电容器时电路中的涌流值。试验时,先将其余电容器全部通以额定电压,待它们工作稳定后再投入最后一组电容器,检测该最后一组电容器的涌流值。</p> <p>最后一组电容器额定电流: <math>I_N</math> : 22.8A</p> <p>随机 20 次投入最后一组电容器的涌流值,或在峰值时 3 次投入最后一组电容器的涌流值。</p> <p>最大涌流值应:</p> <p>■ 采用半导体电子开关及复合开关投切电容器的涌流应限制在该组电容器额定电流的 5 倍以下: 114 (A)</p> <p>□ 采用机电开关投切电容器的涌流应限制在该组电容器额定电流的 100 倍以下: / (A)</p>				符合
	<p><math>I \leq 5I_N</math> (<math>5I_N = 114A</math>)</p> <p>试验次数: 20 次</p> <p>涌流值第 1 次</p> <p>最大涌流值时 (第 15 次)</p> <p>涌流值第 20 次</p> <p>试验示波图编号:</p>	<p>Ipa(A)    Ipb(A)    Ipc(A)</p> <p>44.6      43.1      54.7</p> <p>55.2      52.9      53.4</p> <p>43.6      40.8      53.7</p> <p>S191334366953~ S191334366955</p> <p>第 15 次试验 A 相是最大峰值电流,涌流值是该电容器额定电流的 2.42 倍。</p>			



# 检测报告

## TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求	测量或观察结果	判定
		/	
7.17	基本环境试验		不适用
7.17.1	<p>环境温度性能试验</p> <p>将装置分别置于规定的最高环境空气温度+40℃±3℃和最低环境空气温度-25℃±3℃的条件下, 然后给装置接通电源, 待装置内部元件的温升达到稳定值后(但不少于4小时), 观察装置的动作功能, 若这些功能均准确无误, 则此项试验通过。</p>		
7.17.2	<p>耐老化验证</p> <p>按照 GB/T16422.2-1999 中方法 A 进行 UV 试验:                      喷水 5min, 用氙灯烤干 25min, 循环进行共 500h                      试验温度: 65±3℃                      试验湿度: 65±5 %                      试验后将样品从试验箱中移出, 对暴露面进行摆锤试验, 施加冲击不应出现凹痕; 壳体表面防护涂层应至少保留 50%。样品没有破裂和损坏。</p>		
7.17.3	<p>耐腐蚀验证</p> <p>1.按照 IEC60068-2-30:1980 中的 Db 进行湿热周期试验                      试验温度: 40℃                      试验湿度: 95±5 %                      单个周期试验时间: 24h                      试验周期: 12 个</p> <p>2.按照 IEC60068-2-11:1981 中的 Ka 进行盐雾试验                      试验温度: 35±2℃                      单个周期试验时间: 24h                      试验周期: 14 个                      试验结果:                      试验后开启水龙头对样品冲洗 5min, 用蒸馏水漂净, 再                      吹风除去水珠, 然后将试验样品存放在正常使用条件下</p> <p>2h. 进行外观检查, 确保:                      1.没有锈迹、破裂或其他损坏。允许表面涂层损坏;                      2.密封没有损坏;                      3.门、铰链、锁、紧固件和入口设施没有不正常影响;</p>		

# 检测报告

## TEST REPORT

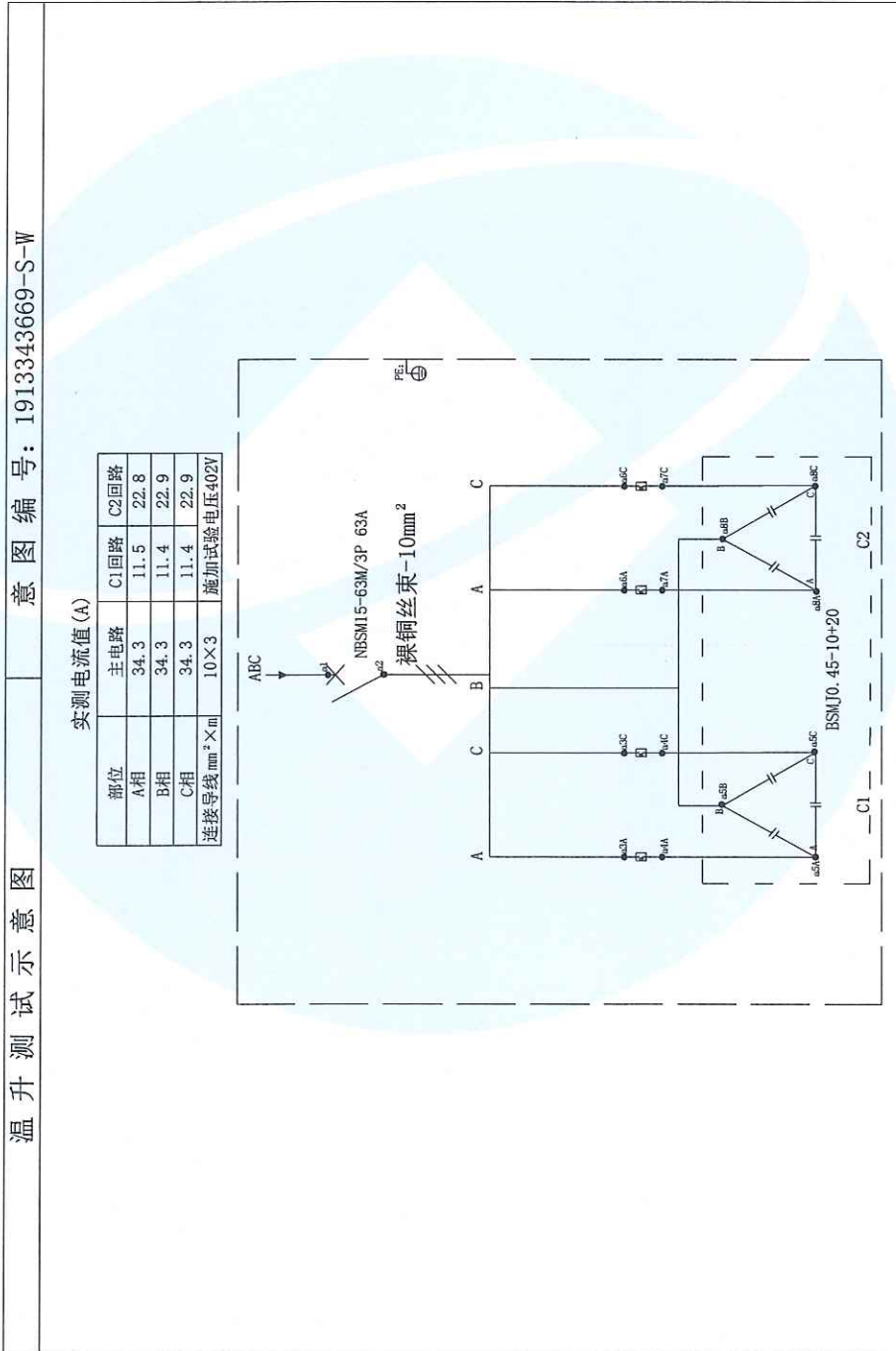
条款	检测项目及检测要求	测量或观察结果	判定
		2#3#4#	
GB/T 29312- 2012 6.5.6	<p>电寿命</p> <p><input type="checkbox"/> 8 台试品同时进行试验, 一直试到指定的电寿命; 不合格的台数不超过 2 台, 则试验合格。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 3 台试品同时进行试验, 一直试到指定的电寿命; 3 台都合格, 则试验合格。如果有 1 台不合格, 再试 3 台试品一直试到指定的电寿命, 且 3 台都合格, 则试验合格。</p> <p>结果判定: 在规定的正常工作条件下, 不修理和不更换任何零部件, 装置所能承受的有载操作循环次数。</p> <p>试后工频耐压试验:                      试验电压 (50Hz): 见施压部位                      施压时间: 5s                      施压部位:</p> <p>a) 相间 (2500V);</p> <p>b) 相导体与裸露导电部件之间 (2500V);</p> <p>c) 相导体与外壳之间;</p> <p>d) 控制端子与外壳之间。</p> <p>试后通电操作试验</p> <p>检查投切装置所有接线正确后, 通以额定电压的 85%、操作 5 次, 应可靠动作;</p> <p>检查投切装置所有接线正确后, 通以额定电压的 110%、操作 5 次作, 应可靠动作;</p> <p>检查投切装置所有接线正确后, 通以额定电压, 在不小于 110% 额定电流的条件下, 分别通以额定电压; 操作 10 次, 应可靠动作;</p>	<p>电寿命次数: 100 万次</p> <p>试后, 3 台样品均合格, 符合要求</p> <p>5</p> <p>无击穿闪络现象 (2500V)</p> <p>无击穿闪络现象 (2500V)</p> <p>/</p> <p>/</p> <p>电压: 340V 操作 5 次 投切装置工作正常</p> <p>电压: 440V 操作 5 次 投切装置工作正常</p> <p>电压: 400V 支路额定电流: 34.3A 支路试验电流: 38.0A 操作 10 次 投切装置工作正常</p>	符合

# 检测报告

## TEST REPORT

温升测试示意图

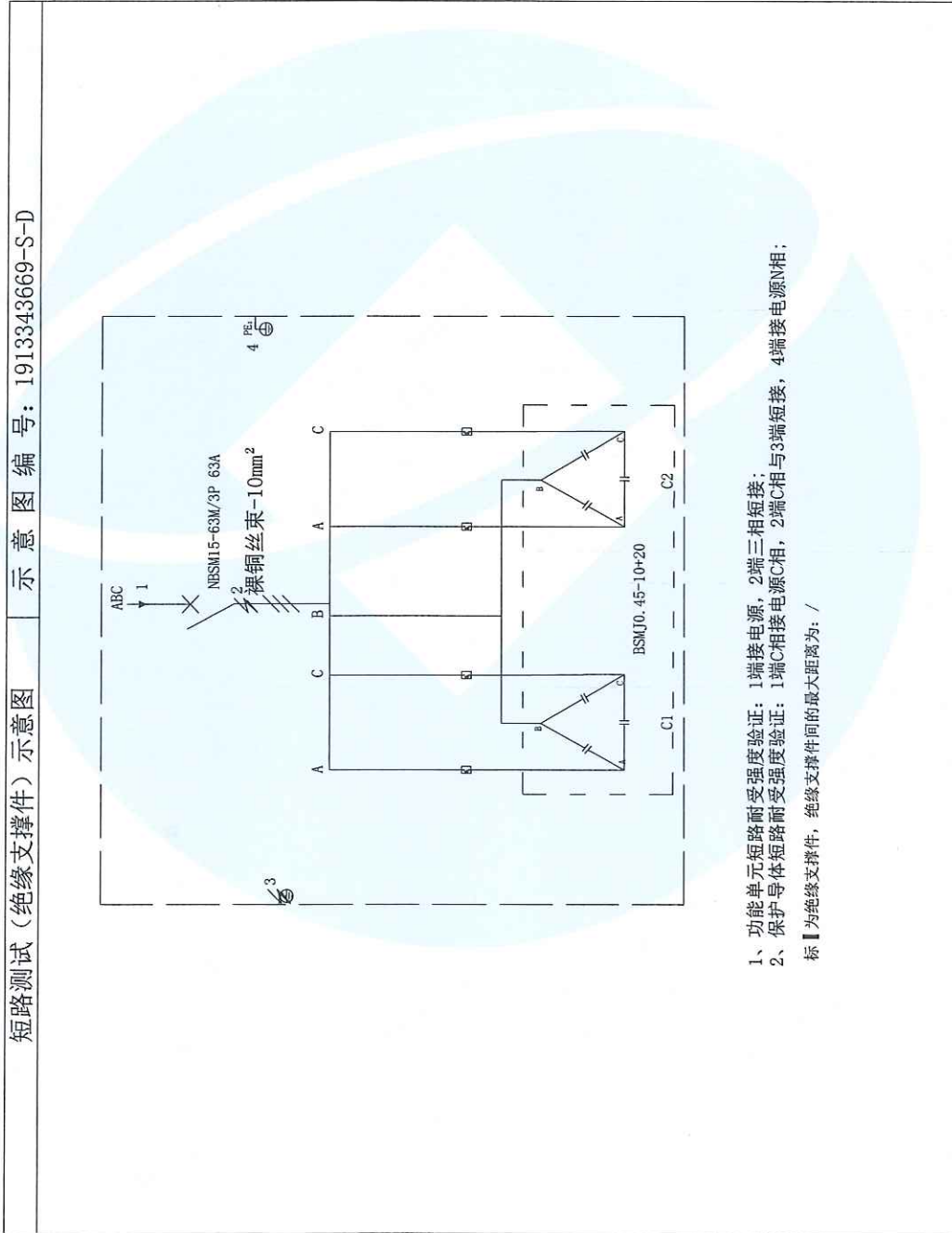
温升测试示意图



# 检测报告

## TEST REPORT

短路测试示意图

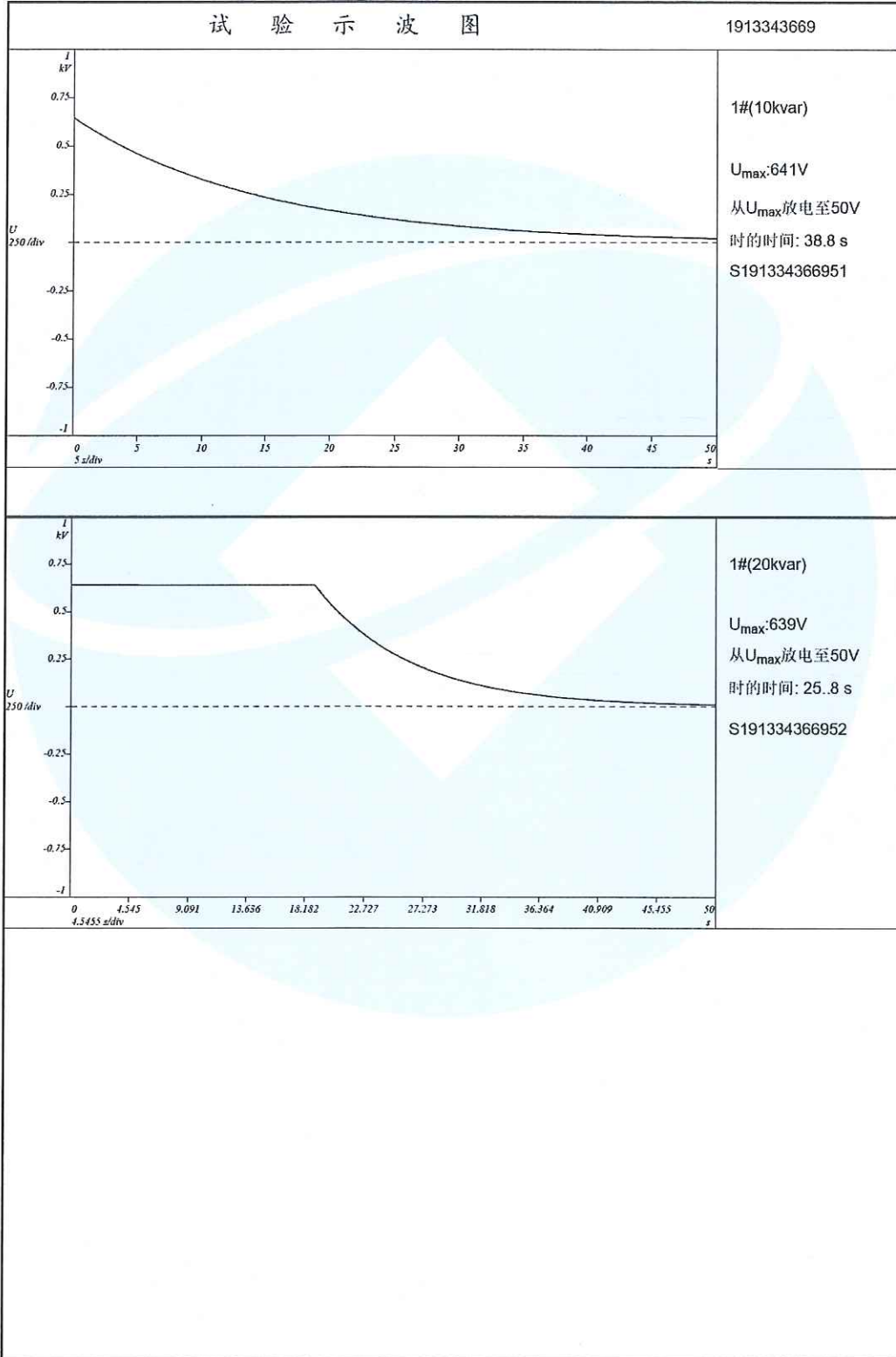




# 检测报告

## TEST REPORT

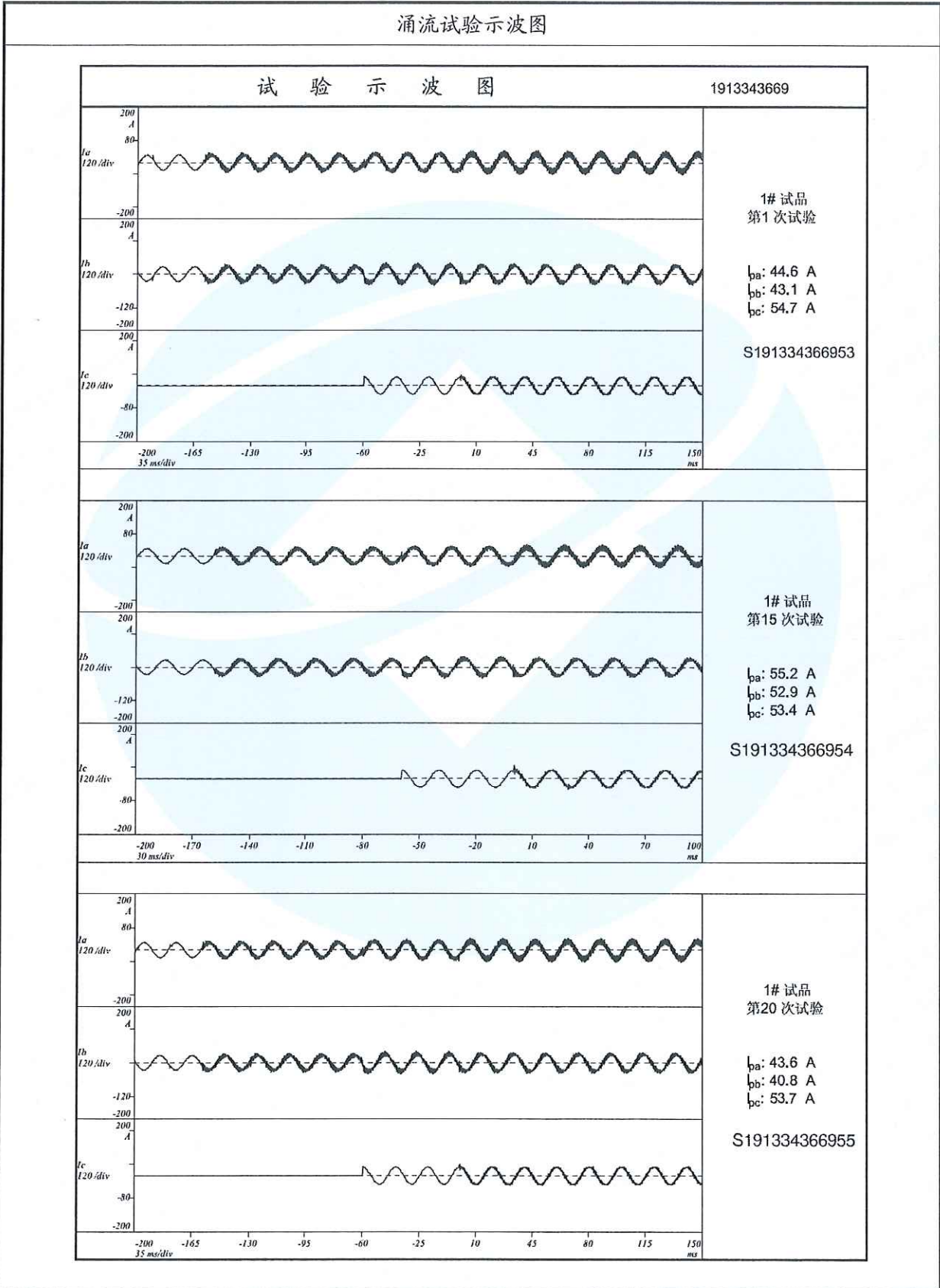
放电试验示波图



# 检测报告

## TEST REPORT

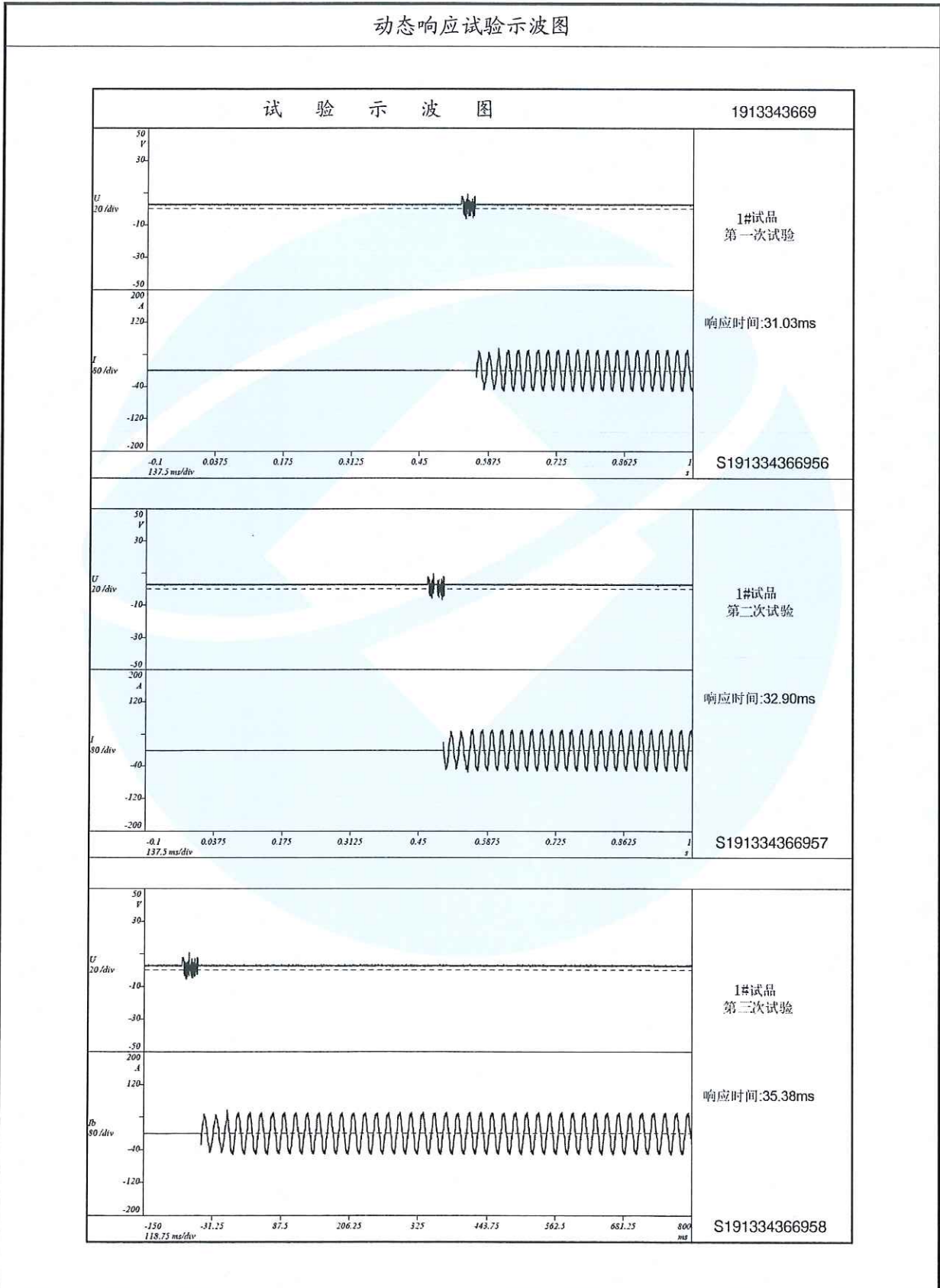
涌流试验示波图



# 检测报告

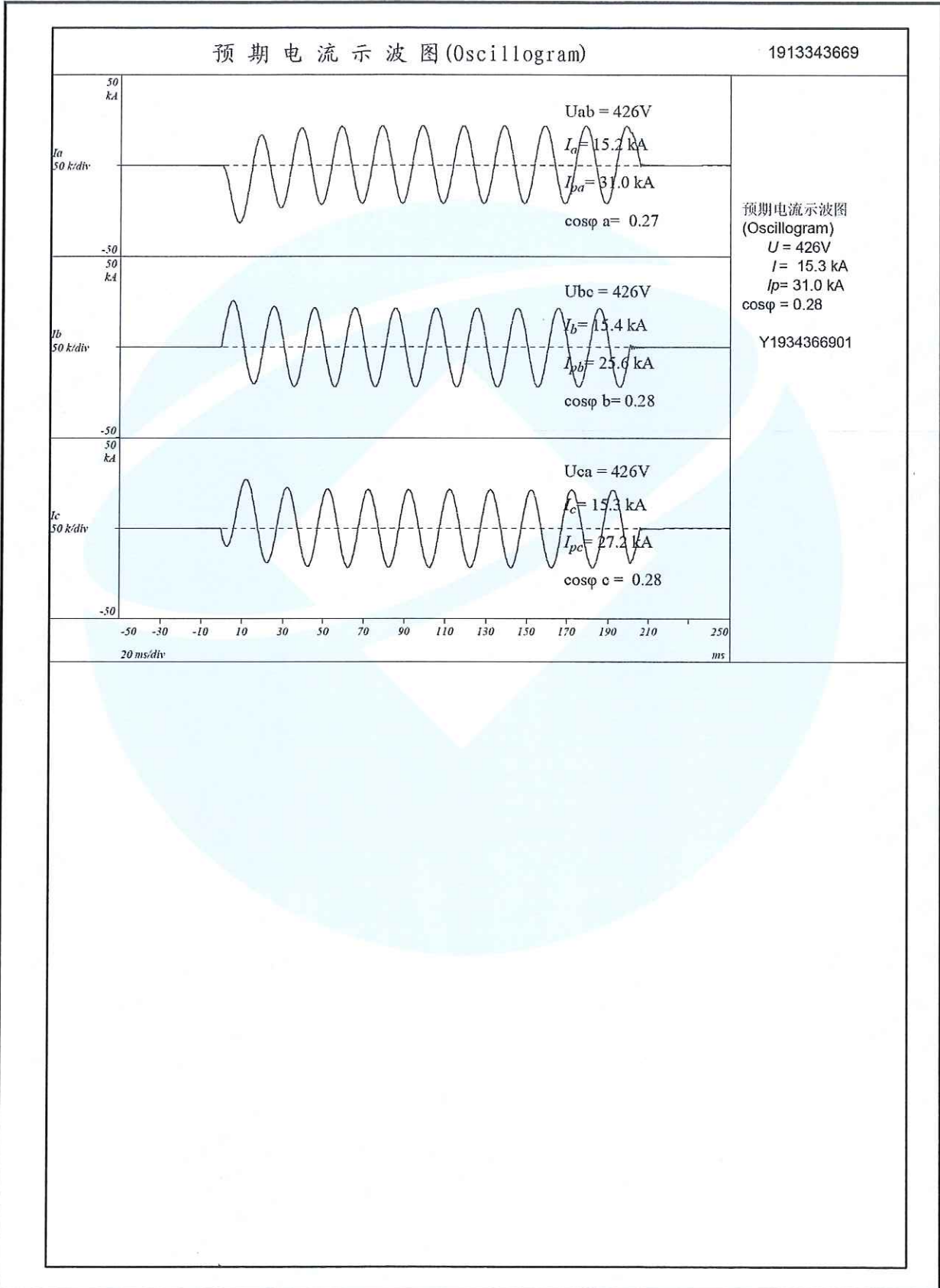
## TEST REPORT

动态响应试验示波图



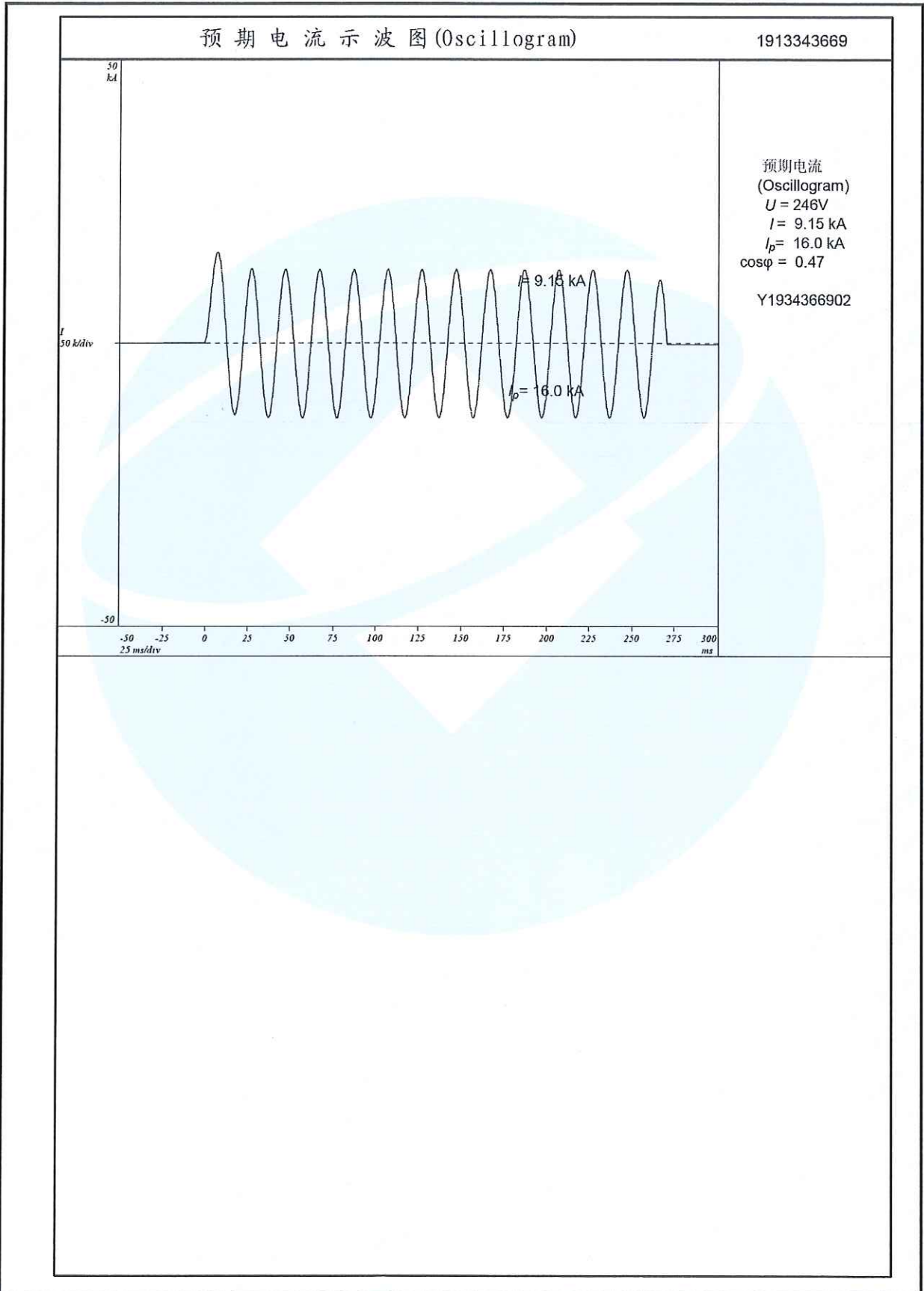
# 检测报告

## TEST REPORT



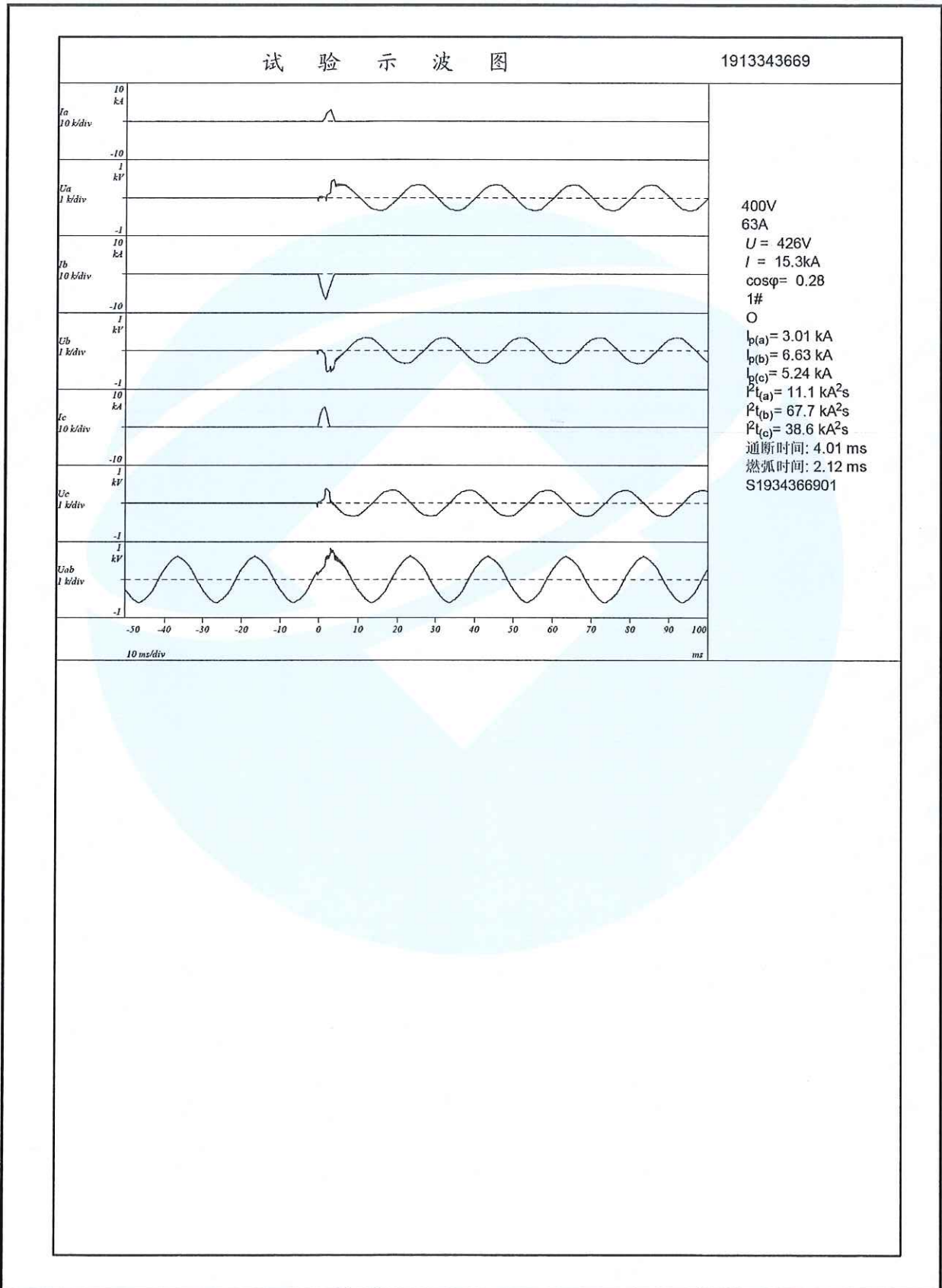
# 检测报告

## TEST REPORT



# 检测报告

## TEST REPORT



# 检测报告

## TEST REPORT

