

B2017 深圳市友邦恒

报告编号: 06301-09 自认检 009-231816



2013000361Z

(2013)国认监认字(089)号

检测  
CNAS L4463

# CQC 标志认证

## 试验报告

初始  变更  监督  复审  其他:

申请编号: V2015CQC020002-231816

产品名称: 配电测控补偿仪

型号: YBYTU600

检测机构: 天津天传电控设备检测有限公司  
(国家电控配电设备质量监督检验中心)



# CQC 安全型式试验报告

样品名称: 配电测控补偿仪  
 型号规格: YBYTU600  
 商标: /  
 样品数量: 2 台  
 样品来源: 送样  
 样品状况: 良好  
 样品生产序号: 2015060015、  
 2015060016  
 收样日期: 2015 年 06 月 15 日  
 完成日期: 2015 年 07 月 07 日


申请人: 深圳市友邦怡电气技术有限公司  
 申请人地址: 深圳市龙岗区坂田街道神州电脑工业厂  
 区 2 号厂房 2 楼 201 (在深圳市龙岗区坂田街道黄金  
 山街 2 号第六层地址设有经营场所从事生产经营活动)  
 制造商: 深圳市友邦怡电气技术有限公司  
 制造商地址: 深圳市龙岗区坂田街道神州电脑工业厂  
 区 2 号厂房 2 楼 201 (在深圳市龙岗区坂田街道黄金  
 山街 2 号第六层地址设有经营场所从事生产经营活动)  
 生产厂: 深圳市友邦怡电气技术有限公司  
 生产厂地址: 深圳市龙岗区坂田街道神州电脑工业厂  
 区 2 号厂房 2 楼 201 (在深圳市龙岗区坂田街道黄金  
 山街 2 号第六层地址设有经营场所从事生产经营活动)

试验依据标准: JB/T 9663-2013 《低压无功功率自动补偿控制器》

试验结论: 合格。


本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明:

产品型号: YBYTU600 ;  $I_s \leq 5A$ ;  $U_e=220V$ ;  $U_s=220V$ ;  $U_i=660V$ ;  $f=50Hz$ ; 外壳防护等级: IP30;  
 操作面板防护等级: IP40; 控制物理量: 无功功率; 补偿类别: 动态;  
 控制(补偿)相数: 单相、三相混合补偿; 工作场所: 户内; 输出方式: 无触电输出; 谐波超限保  
 护值: /;  
 Is: 最大取样输入电流; Us: 取样输入电压; Ue: 额定工作电压; Ui: 额定绝缘电压; f: 额定频  
 率; IP: 防护等级。

主检: 陈健      签名:       日期: 2015-07-07

审核: 吴红波      签名:       日期: 2015-07-07

签发: 张庆      签名:       日期: 2015-07-07

  
 天津天传电控设备检测有限公司  
 (检测机构名称、盖章)

2015 年 07 月 07 日

备注

- 1、此报告变更内容: 标准变更
- 2、原 CQC 试验报告编号: 171-09 自认检 009-057047 (其上相关内容在本报告中已变更, 以本报告内容为准);
- 3、出具原 CQC 试验报告的检测单位: 天津发配电及电控设备检测所;
- 4、原 CQC 证书编号: CQC09020033013;
- 5、此确认试验报告与原试验报告合并使用方为有效。



## 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: 电源变压器、CPU 单片机、继电器、显示屏、外壳等组成。

操作方式: 自动操作。

取样输入: 电压、电流。

控制物理量: 无功功率。

补偿类别: 动态补偿。

补偿方式: 混合补偿。

工作场所: 户内。

1) 产品型号及名称: YBYTU600 配电测控补偿仪。

2) 提供图纸及编号: 见附图。

3) 主要结构特性: 装置面板外壳采用塑料制成, 颜色为银色; 操作面板为透明 PC 制成; 操作面板上有显示屏, 电气数据可在其上显示出来。

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	电源变压器	T12-F86	北京新创四方电子有限公司
2	继电器	JZC-32F/012-HS3 (555)	厦门宏发电声有限公司
3	CPU 单片机	Dispic30F6014A	美国微芯 Microship
4	显示器	LCM128X64	北京青云创新科技有限公司
5	外壳	YBY	深圳市友邦怡电气技术有限公司

以下空白。

## 样品描述及说明

## 2. 主要技术参数:

额定工作电压: AC220V ;额定绝缘电压: AC660V ;取样输入电压: AC220V ;最大取样输入电流: ≤5A;过电压类别: I  II  III  IV ;材料组别: IIIa ;污染等级: 3级 ;控制器灵敏度 Ismin: 0.2A ;控制器安装地点系统电流互感器变比 K: 100 ;接通门限 (Q): 30 kvar ;分断门限 (Q): 3kvar ;动作误差: ±5% ;过电压保护动作设定值: 245V ;过电压保护动作回差值: 5~12V ;过压分断延时时间: 60s;接通延时: 最短: 0s、最长: 120s ;分断延时: 最短: 0s、最长: 120s ;输出回路数: 16路 ;外壳防护等级: IP30 ;操作面板防护等级: IP40 ;谐波超限保护值 (如有): / ;谐波次数: / ;谐波含量: / ;触电保护类别: I  II  III .

## 样品描述及说明

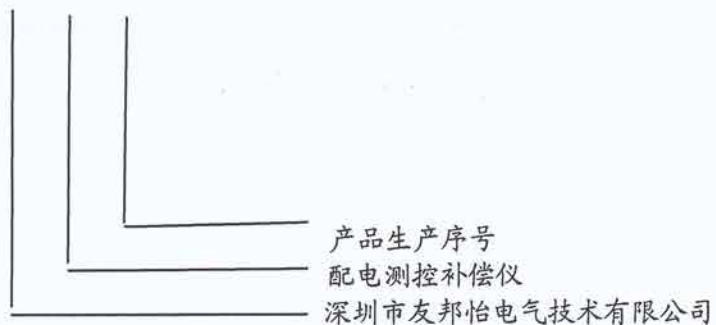
3.系列的描述和型号的解释(产品描述项目与送样产品描述项目相同):

3.1 系列描述

1) YBYTU600;  $U_s=220V$ ;  $I_s \leq 5A$ ;  $U_e=220V$ ;  $U_i=660V$ ;  $f=50Hz$ ; 防护等级: IP30; 操作面板防护等级: IP40; 控制物理量: 无功功率; 补偿类别: 动态补偿; 控制(补偿)相数: 混合补偿; 工作场所: 户内。YBYTU600 系列配电测控补偿仪, 其取样物理量为无功功率, 交流采样, 数字化设计, 模块化组装, 可实时显示电压、电流、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数。适用于交流 220V 基准电压、50Hz 的低压配电系统, 用于精确控制并联电容器自动投切, 改善电能质量, 减少电能损失。

2) 控制物理量: 无功功率

3.2 型号解释: YBYTU 600



4.特殊结构说明(如有需要): 无。

5.产品认证情况: 原 CQC 证书编号: CQC09020033013。

## 样品描述及说明

## 6. 安全件一览表:

序号	元/部件名称	型号规格	制造商(生产厂)
1	电源变压器	T12-F86	北京新创四方电子有限公司
2	继电器	JZC-32F/012-HS3(555)	厦门宏发电声有限公司
3	CPU 单片机	Dispic30F6014A	美国微芯 Microship
4	显示器	LCM128X64	北京青云创新科技有限公司
5	外壳	YBY	深圳市友邦怡电气技术有限公司

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: 以上关键元器件和材料的各项技术参数、性能指标不能低于通过型式试验样品的相应技术参数和性能指标。



样品照片

7. 产品外形照片:

配电测控补偿仪	
型号: YBYTU600	符合标准: JB/T9663
电流取样输入值: 0-5A	额定电压: 220V
电流取样输入阻抗: $\leq 0.2$ 欧姆	额定频率: 50Hz
制造日期: 2015年6月	产品编号: 2015060015
深圳市友邦怡电气技术有限公司	







条款	检验项目及检验要求	测量或观察结果	检验结果
		样品编号: 2015060015; 2015060016	
8.3	<p>功能试验</p> <p>(1) 基本功能检验 按产品使用说明分别设置控制器投入门限、切除门限, 延时时间及过电压保护设定值进行如下检验: 调节输入模拟量进行功能检验, 同时对控制器显示功能进行检验, 控制器具有按设定方式投入、按设定方式切除、控制器输出回路在稳定范围内不动作的功能。</p> <p>(2) 自动复归功能检验 在控制器输出回路 (1-16 路) 处于接通状态下, 断开控制器电源然后再接通, 试验做 5 次, 各输出回路在断开状态下, 具有自检复归功能。</p> <p>(3) 保护功能 控制器的电源输入端应设有短路保护器件。当控制器内部发生短路故障时, 该保护器件应能可靠动作。控制器的电流信号输入端不应装设短路保护器件, 并应保证接线可靠, 以防意外原因造成开路引起过电压, 危及设备及人身安全;</p> <p>a) 过电压保护功能 调节输入模拟量, 使控制器输出回路处于接通状态, 然后调节输入电压模拟量的值使其大于过电压保护值, 控制器输出回路应可靠的分断。</p> <p>b) 投切振荡闭锁功能 模拟系统较轻, 调节输入模拟量进行检验, 控制器有防止投、切振荡的措施; 并闭锁输出回路;</p> <p>c) 谐波超限保护 调节谐波型控制器输入模拟量, 使控制器输出回路处于接通状态, 然后调节输入模拟量的电压 (电流) 总谐波含量, 使其大于谐波保护设定值时控制器输出回路应可靠分断。然后改变其它输入模拟量, 输出回路应不再发生接通, 当谐波型控制器当系统总谐波畸变率超过设定值时, 控制器的输出回路应能可靠动作。</p> <p>以下空白。</p>	<p>符合要求。</p> <p>符合要求。</p> <p>符合要求。</p> <p>符合要求。</p> <p>/</p>	<p>P</p>

条款	检验项目及检验要求	测量或观察结果					检验结果			
		样品编号: 2015060015; 2015060016								
8.4	电气性能检验 (常温下): 1) 准确度测试: a. 无功功率准确值 ± 2.5%	样品编号	基准值 (kvar)	显示值 (kvar)	变比	实测值 (%)	P			
		2015060015	3	3.02	/	0.67				
			12	12.05				0.42		
			27	27.10						
		2015060016	3	3.01		0.33				
			12	12.07				0.58		
			27	27.13						
		b. 电流准确值 ± 1.0%	样品编号	基准值 (A)		显示值(A)		变比	实测值(%)	
			2015060015	0.5		50.1		100	0.20	
	2.5			251.5		0.60				
	5			501.7	0.34					
	2015060016		0.5	50.2	0.40					
			2.5	251.6	0.64					
		5	502.0	0.40						
	c. 电压准确值 ± 1.0%	样品编号	基准值 (V)	显示值(V)	变比	实测值(%)				
		2015060015	176	176.5	/	0.28				
			220	221.4		0.64				
			264	264.7		0.27				
		2015060016	176	176.2		0.11				
			220	221.5		0.68				
	264		265.2	0.45						
	2) 动作误差测试: (无功功率型) 投入设定值 Q= 30kvar: 切除设定值 Q= 3kvar: $Q = K \times 3 \times U_s \times I_s \times \sin \phi$ 动作误差: ± 5%	样品编号: 2015060015								
		Is(A)	Us (V)	接通(kvar)		分断(kvar)		动作误差 (%)		
				基准值	设定值	基准值		设定值	接通	分断
0.5		220	29.908	30	2.991	3	-0.31	-0.3		
2		220	29.918	30	2.995	3	-0.27	-0.17		
4.5		220	29.498	30	2.955	3	-1.67	-1.5		
样品编号: 2015060016										
Is(A)		Us (V)	接通(kvar)		分断(kvar)		动作误差 (%)			
			基准值	设定值	基准值	设定值	接通	分断		
0.5		220	29.932	30	2.968	3	-0.23	-1.07		
2		220	29.469	30	2.972	3	-1.77	-0.93		
4.5		220	29.498	30	3.006	3	-1.67	0.20		
3) 过电压保护动作值及回差测试: 过电压设定值: 245V; 动作回差: 5~12V。		样品编号	过电压设定值 (V)	过电压实测值 (V)	接通电压实测值(V)	动作回差 (V)				
		2015060015	245	246.15	240.03	6.12				
		2015060016	245	245.86	239.80	6.06				
4) 灵敏度测试: 灵敏度允许值 ≤ 200mA:	样品编号	接通 φ°	分断 φ°	接通灵敏度 (A)	分断灵敏度 (A)					
	2015060015	27.04	2.61	0.2	0.2					
	2015060016	27.03	2.60	0.2	0.2					
5) 动态响应时间: 动态控制器 < 1s	样品编号	接通响应时间 (s)	分断响应时间 (s)							
	2015060015	0.0848	0.3613							
	2015060016	0.0683	0.1803							
	波形图见第 15、16 页。									




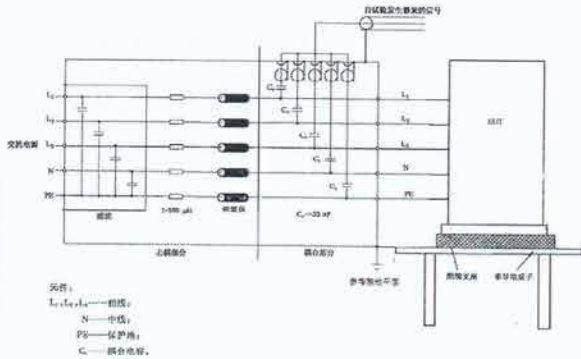

条款	检验项目及检验要求	测量或观察结果					检验结果		
		样品编号: 2015060015;2015060016							
8.4	(续上页) 6) 动作时间测试: 过压分断延时允许值 ≤ 60s	样品编号	接通延时 (s)		分断延时(s)		过压分断延时时间(s) 实测值		
			设定最短值	实测值	设定最短值	实测值			
		2015060015	/	0.0848	/	0.3613	34.5	P	
		2015060016	/	0.0683	/	0.1803	36.1		
		样品编号	设定最长值	实测值	设定最长值	实测值	/		
		2015060015	120	120.3	120	121.9	/		
2015060016	120	121.3	120	122.3	/				
8.5	连续运行检验 试验在室温条件下运行, 应把延时时间调至最短, 运行时间应不少于 48h, 试验中控制器的动作及功能应正确无误。	符合要求。					P		
8.6	1 环境温度性能检验: 将试品置于环境箱内, 在 5 分钟内温度保持在以下允差范围内, 给控制器接通电源, 待控制器内部元件的温升达到稳定值后 (不小于 1h) 测其如下电气性能: ■ 户内型 最高环境温度: +40 ± 3℃ 最低环境温度: -5 ± 3℃ 试验后测试其电气性能。 □ 户外型 最高环境温度: +40 ± 3℃ 最低环境温度: -25 ± 3℃ 试验后测试其如下电气性能: 2 耐湿热试验: 控制器不包装, 不通电。连续存放 4d, 然后取出置于环境温度下恢复。直观检查进行绝缘电阻和工频耐压试验。 □ 户外型 环境温度: +40 ± 3℃ 湿度 (93 ± 3) %	最高环境温度: +40℃; 最低环境温度: -5℃; 符合要求。					P		
8.4	电气性能检验 (环境温度: +40℃下): 1) 动作误差测试: 投入设定值 Q= 30kvar: 切除设定值 Q= 3kvar: $Q = K \times 3 \times U_s \times I_s \times \sin \varphi$ 动作误差: ±5%。	样品编号: 2015060015							
		Is(A)	Us (V)	接通 (kvar)		分断 (kvar)		动作误差 (%)	
				基准值	设定值	基准值	设定值	接通	分断
		0.5	220	29.981	30	2.997	3	-0.06	-0.10
		2	220	29.694	30	2.995	3	-1.02	-0.17
4.5	220	29.756	30	2.955	3	-0.81	-1.50		
8.4	2) 过电压保护动作值及回差测试: 过电压设定值: 245V; 动作回差: 5 ~ 12V。	样品编号							
		过电压实测值 (V)		接通电压实测值 (V)		动作回差 (V)			
		2015060015	245.55		239.75		5.80		



条款	检验项目及检验要求	测量或观察结果						检验结果		
		样品编号: 2015060015								
8.4	(续上页)							P		
	3) 灵敏度测试: 灵敏度允许值 ≤ 200mA:	样品编号	接通 φ°	分断 φ°	接通灵敏度 (A)	分断灵敏度 (A)				
		2015060015	27.04	2.60	0.2	0.2				
	4) 动态响应时间: 静态控制器: /	样品编号	接通响应时间 (s)		分断响应时间 (s)					
		2015060015	0.0239		0.1929					
	5) 动作时间测试: 过压分断延时允许值 ≤ 60s	波形图见第 17 页。								
		样品编号	接通延时 (s)		分断延时(s)		过压分断延时时间(s)			
			设定最短值	实测值	设定最短值	实测值	实测值			
		2015060015	/	0.0239	/	0.1929	35.6			
		样品编号	设定最长值	实测值	设定最长值	实测值	/			
		2015060015	120	120.4	120	121.2	/			
	超谐波保护功能	/								
8.4	电气性能检验 (环境温度 -5℃ 下):	样品编号: 2015060015						P		
	1) 动作误差测试: 投入设定值 Q= 30kvar: 切除设定值 Q= 3kvar: $Q = K \times 3 \times U_s \times I_s \times \sin \varphi$ 动作误差: ± 5%.	Is(A)	Us (V)	接通 (kvar)		分断 (kvar)			动作误差 (%)	
				基准值	设定值	基准值	设定值		接通	分断
		0.5	220	29.957	30	2.991	3		-0.14	-0.30
		2	220	29.491	30	2.972	3		-1.70	-0.93
		4.5	220	29.704	30	2.955	3		-0.99	-1.50
	2) 过电压保护动作值及回差测试: 过电压设定值: 245V; 动作回差: 5 ~ 12V.	样品编号	过电压实测值 (V)		接通电压实测值 (V)		动作回差 (V)			
		2015060015	245.85		239.77		6.08			
	3) 灵敏度测试: 灵敏度允许值 ≤ 200mA:	样品编号	接通 φ°	分断 φ°	接通灵敏度 (A)	分断灵敏度 (A)				
		2015060015	27.05	2.61	0.2	0.2				
	4) 动态响应时间: 静态控制器: /	样品编号	接通响应时间 (s)		分断响应时间 (s)					
	2015060015	0.0298		0.2081						
5) 动作时间测试: 过压分断延时允许值 ≤ 60s	波形图见第 18 页。									
	样品编号	接通延时 (s)		分断延时(s)		过压分断延时时间(s)				
		设定最短值	实测值	设定最短值	实测值	实测值				
	2015060015	/	0.0298	/	0.2081	36.2				
	样品编号	设定最长值	实测值	设定最长值	实测值	/				
	2015060015	120	121.3	120	121.0	/				
	超谐波保护功能	/								

条款	检验项目及检验要求	测量或观察结果				检验结果		
		样品编号: 2015060015;2015060016						
8.2	介电强度检验 温度 (°C): 相对湿度: 大气压 (kPa): 1. 绝缘电阻试验: 应用电压等级不小于 500V 绝缘测量仪器进行测量, 测量的绝缘电阻按标称电压应不小于 1000Ω/V  试验电压施加部位: a). 控制器电源端子与外壳之间; b). 输出电路端子与外壳之间。 2. 工频耐压试验: 额定绝缘电压 (V): 660V 试验电压 (kV): 2500V 施加时间 (s): 60s  试验电压施加部位: a). 控制器电源端子与外壳之间; b). 输出电路端子与外壳之间。 以下空白	温度: 27°C      湿度: 50%RH; 大气压: 101.4kPa  2.5kV 5s				P		
		正常情况下	耐湿热试验后					
		> 100MΩ	/					
		> 100MΩ	/					
		正常情况下	耐湿热试验后					
		无击穿闪络	/					
		无击穿闪络	/					
		以下空白						
		以下空白						
		以下空白						
8.7	抗干扰检验 1. 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验: 脉冲列叠加: 对控制器电源输入端及控制器的输出端或控制信号和通信端口施加电快速瞬变的特殊要求: 脉冲列宽度 (ms): 15; 脉冲列电压峰值: 2kV, 1kV; 脉冲极性: 正极、负极; 施加时间 (s): 60; 施加干扰时, 控制器的各项动作、功能及程序应正常。	样品编号: 2015060015; 2015060016				P		
		施加部位	极性	脉冲列电压峰值 (kV)	重复频率 (kHz)		持续时间 (ms) / 周期 (ms)	施加时间 (s)
		电源端 L、N、PE	+, -	2	5		15/300	60
		输出端 V、输出端口	+, -	1	5		15/300	60
		施加干扰时, 控制器显示和操作均正常。						

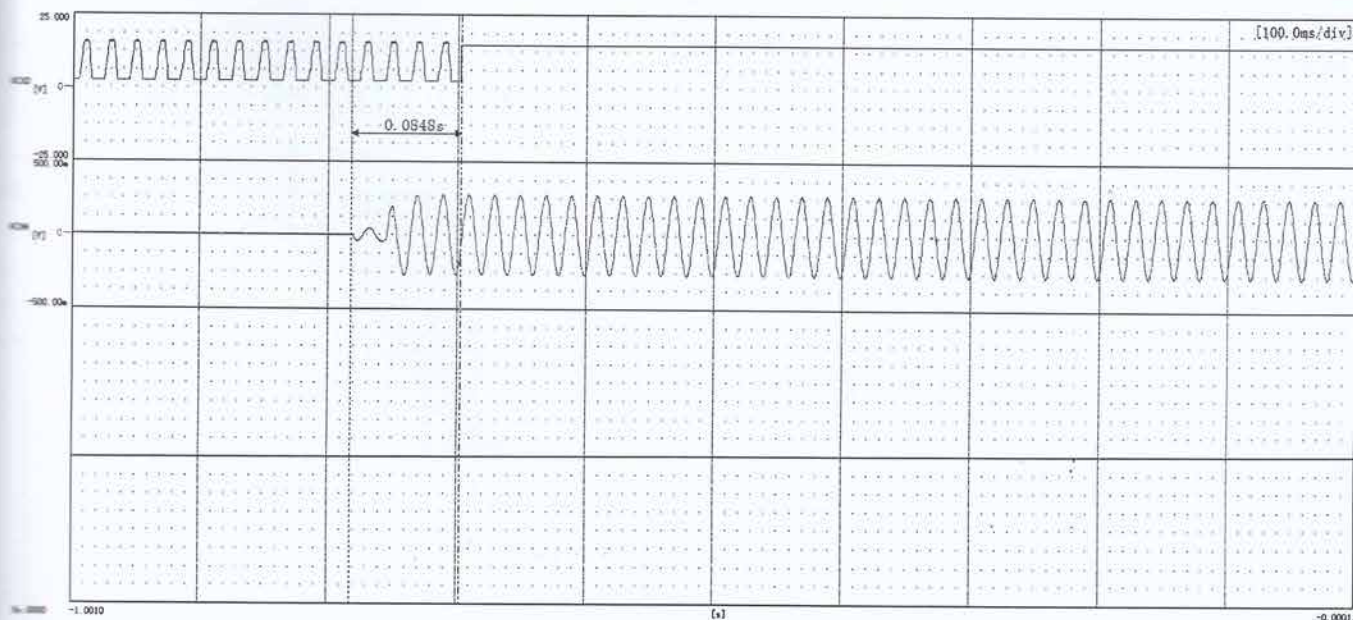


条款	检验项目及检验要求	测量或观察结果		检验结果																									
		样品编号: 2015060015; 2015060016																											
8.7	(续上页) 下图为试验仪器布置图: 	下图为试验设备连接图: 		P																									
	2.静电放电试验 试验以单次放电的方式进行, 空气放电施加电压 8kV, 接触放电施加电压 4kV, 对外壳缝隙及操作面板各施加 10 次正脉冲和 10 次负脉冲。连续单次放电之间的时间间隔不少于 1s。 试验过程中, 控制器不应出现误动作、功能降低或丧失。	<table border="1"> <thead> <tr> <th>施加部位</th> <th>试验电压</th> <th>极性</th> <th>放电方式</th> <th>次数/点</th> <th>时间间隔</th> <th>放电类型</th> <th>试验实施</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>耦合板</td> <td>4kV</td> <td>+、-</td> <td>单次</td> <td>各 10 次</td> <td>1s</td> <td>接触放电</td> <td>直接/间接</td> </tr> <tr> <td>外壳缝隙及操作面板</td> <td>8 kV</td> <td>+、-</td> <td>单次</td> <td>各 10 次</td> <td>1s</td> <td>空气放电</td> <td>直接</td> </tr> </tbody> </table> 试验过程中, 控制器工作正常。			施加部位	试验电压	极性	放电方式	次数/点	时间间隔	放电类型	试验实施	耦合板	4kV	+、-	单次	各 10 次	1s	接触放电	直接/间接	外壳缝隙及操作面板	8 kV	+、-	单次	各 10 次	1s	空气放电	直接	P
施加部位	试验电压	极性	放电方式	次数/点	时间间隔	放电类型	试验实施																						
耦合板	4kV	+、-	单次	各 10 次	1s	接触放电	直接/间接																						
外壳缝隙及操作面板	8 kV	+、-	单次	各 10 次	1s	空气放电	直接																						
	下图为试验仪器布置图: 	下图为试验设备连接图: /		P																									
	以下空白																												

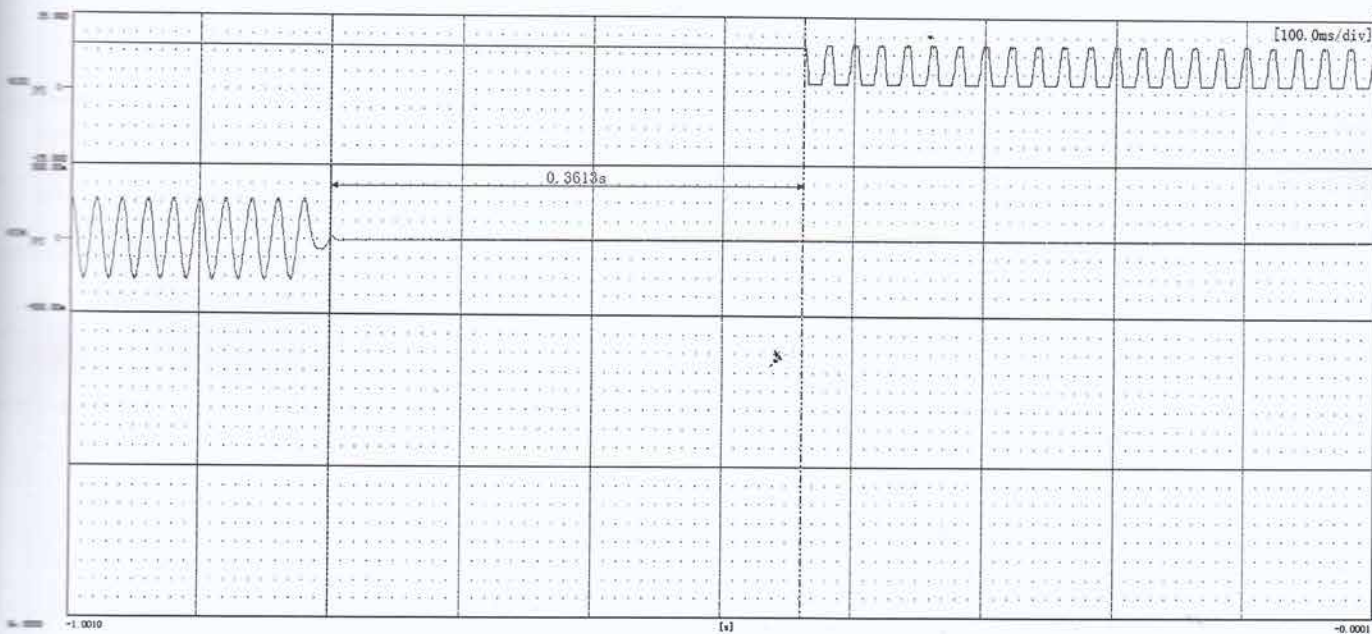


条款	检验项目及检验要求	测量或观察结果	检验结果
		样品编号: 2015060015; 2015060016	
8.9	<p>冲击检验</p> <p>试验要求:</p> <p>试验在产品无包装非工作状态下进行, 试验冲击加速度为 <math>500\text{m/s}^2</math> 峰值加速度, 脉冲持续时间为 <math>11 \pm 1\text{ms}</math>; 波形为半个正弦波; 冲击至少在 3 个互相垂直的面进行, 每面 3 次。</p> <p>试验后试品的外形及构件应无破裂、明显变形现象。</p>	<p>试验在产品无包装非工作状态下进行, 试验冲击加速度为 <math>500\text{m/s}^2</math> 峰值加速度, 脉冲持续时间为 <math>11\text{ms}</math>; 波形为半个正弦波; 冲击至少在 3 个互相垂直的面进行, 每面 3 次。</p> <p>试验后试品的外形及构件无破裂、明显变形现象。</p>	P
8.10	<p>外壳防护等级检验 (IP30)</p> <p>用直径 <math>2.5\text{mm}</math> 的钢试棒施加 <math>3\text{N}</math> 的力, 对试品外壳各处缝隙进行检测, 应不能插入。</p> <p>操作面板防护等级检验 (IP40)</p> <p>用直径 <math>1\text{mm}</math> 的钢试棒施加 <math>1\text{N}</math> 的力, 对试品外壳各处缝隙进行检测, 应不能插入。</p>	<p>外壳防护等级达到 IP30; 操作面板防护等级达到 IP40。</p>	P
8.11	<p>着火危险试验</p> <p>适用于绝缘材料制作的外壳, 采用扩散型和预混合型火焰试验方法, 使用 <math>500\text{W}</math> 火焰装置。火焰高度约 <math>125\text{mm}</math>, 蓝色焰芯高度 <math>40\text{mm}</math>, 试验火焰施加 <math>30\text{s}</math>, 当火焰移开 <math>30\text{s}</math> 内样品的火焰和余辉熄灭, 不应出现火焰或从样品上落下的燃烧颗粒使燃烧蔓延到下面铺底层的现象。</p>	<p>当火焰移开 <math>30\text{s}</math> 内样品的火焰和余辉熄灭, 未出现火焰或从样品上落下的燃烧颗粒使燃烧蔓延到下面铺底层的现象。</p>	P

动态响应时间波形图 (正常条件下)



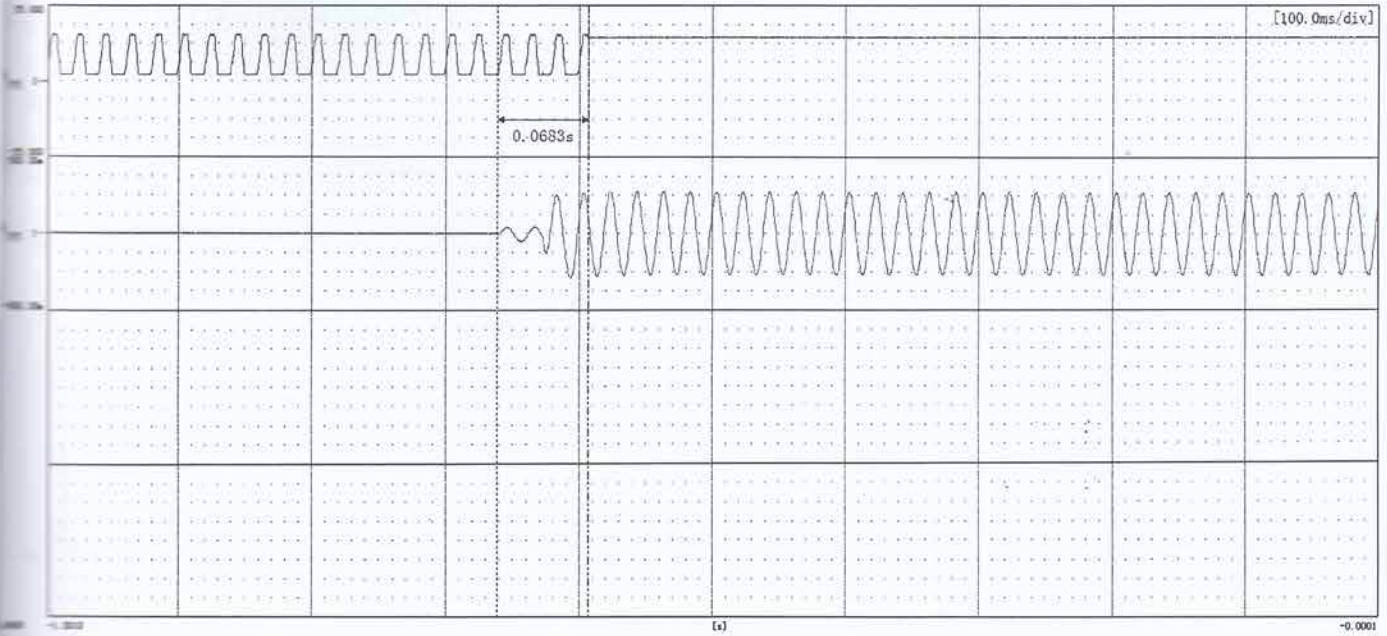
样品编号: 2015BZDK018-A 接通延时



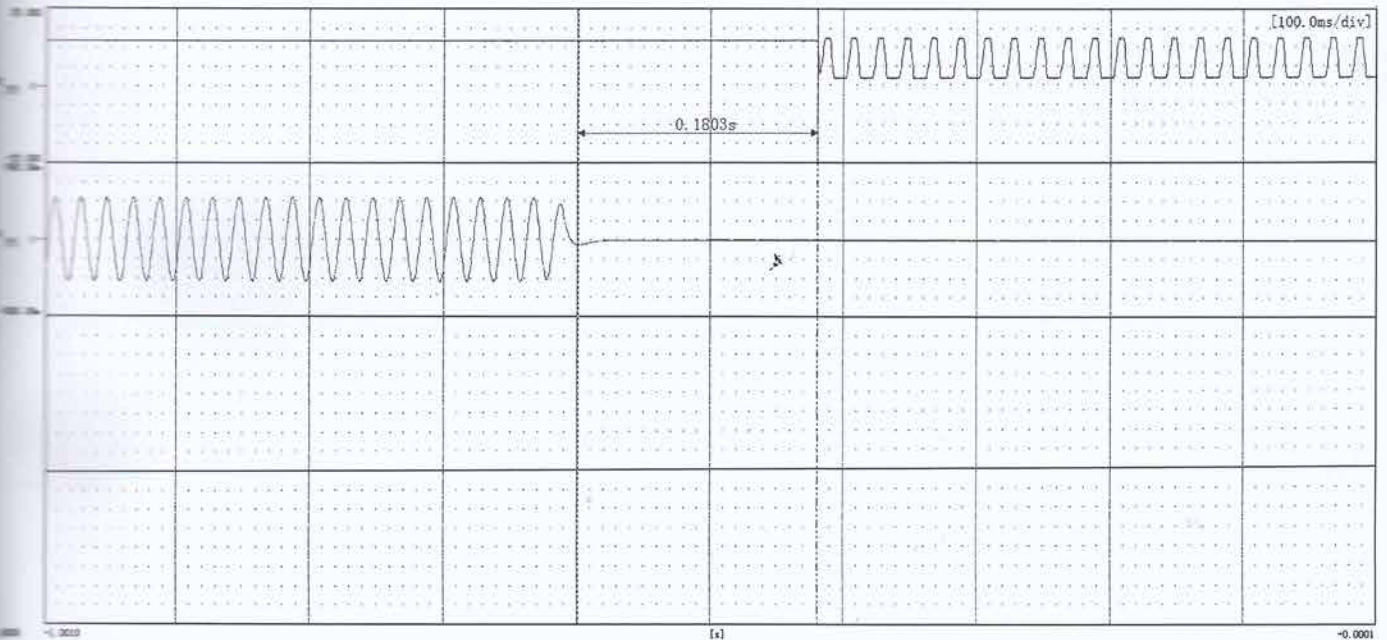
样品编号: 2015BZDK018-A 分断延时



动态响应时间波形图 (正常条件下)



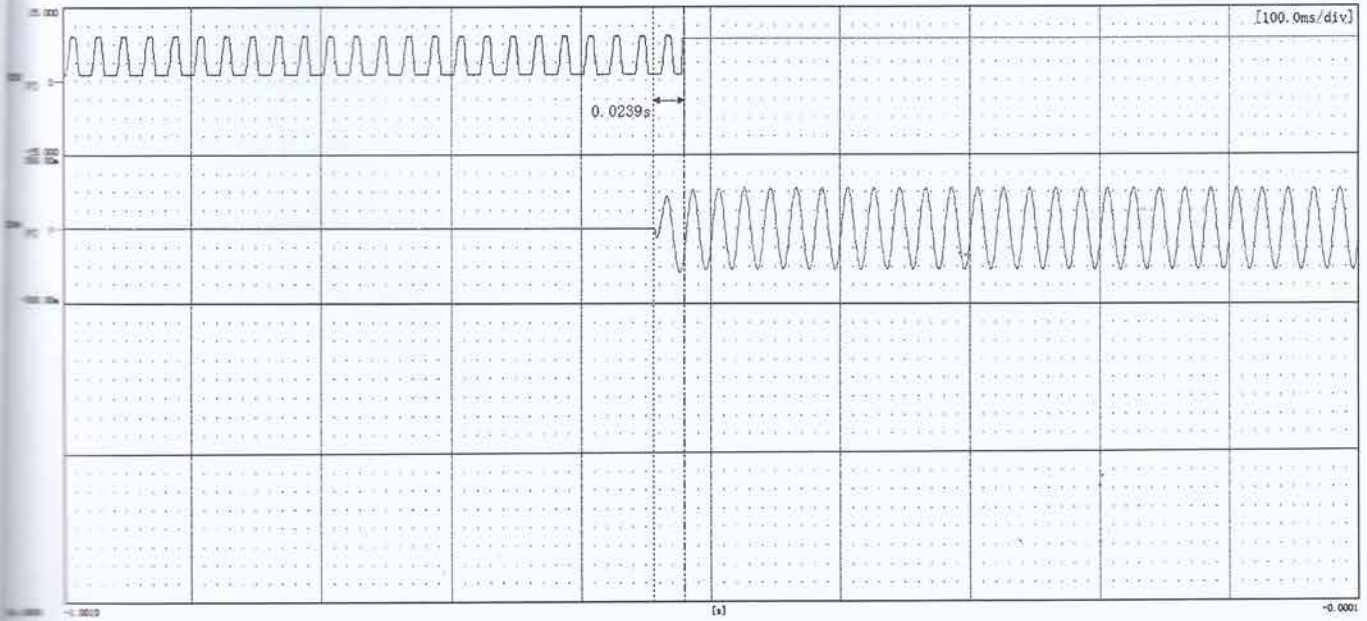
样品编号: 2015BZDK018-B 接通延时



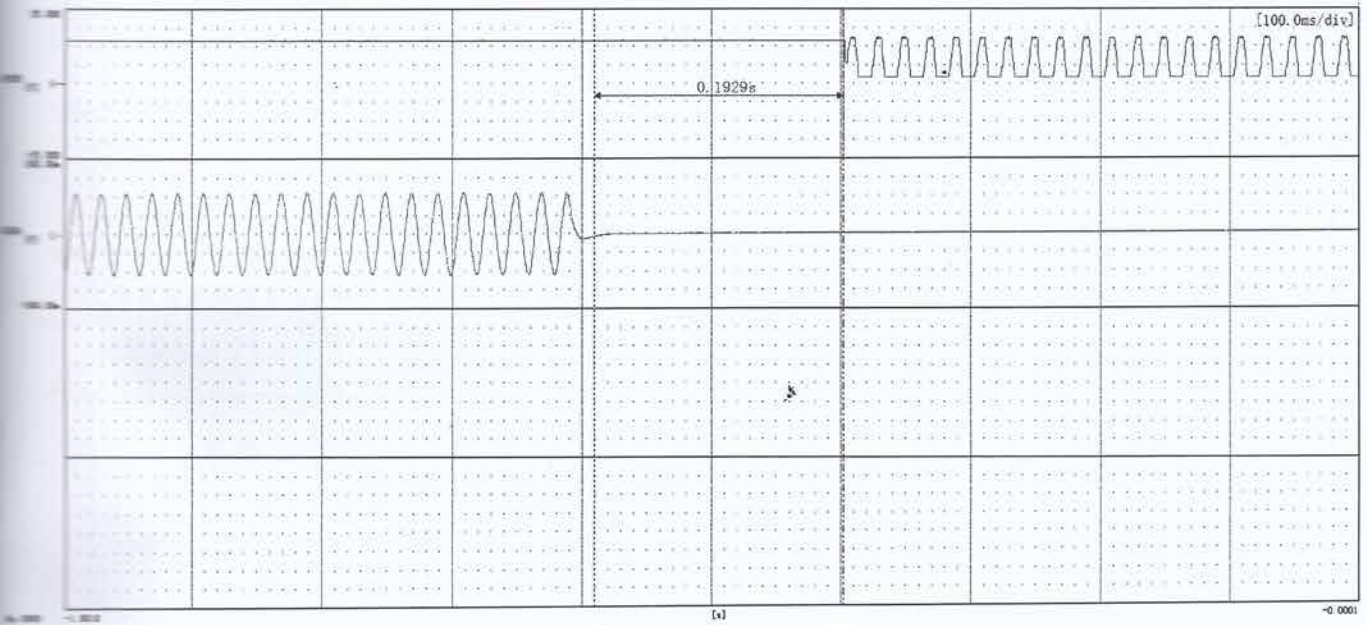
样品编号: 2015BZDK018-B 分断延时



动态响应时间波形图 (高温 + 40°C 下)

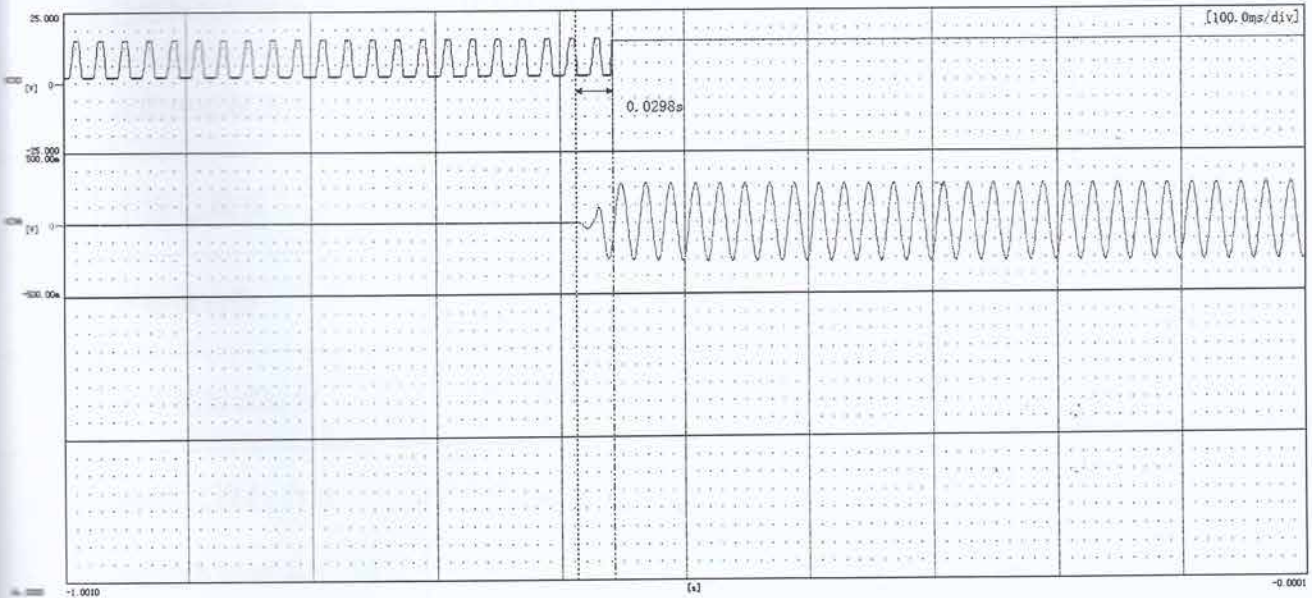


样品编号: 2015BZDK018-A 接通延时

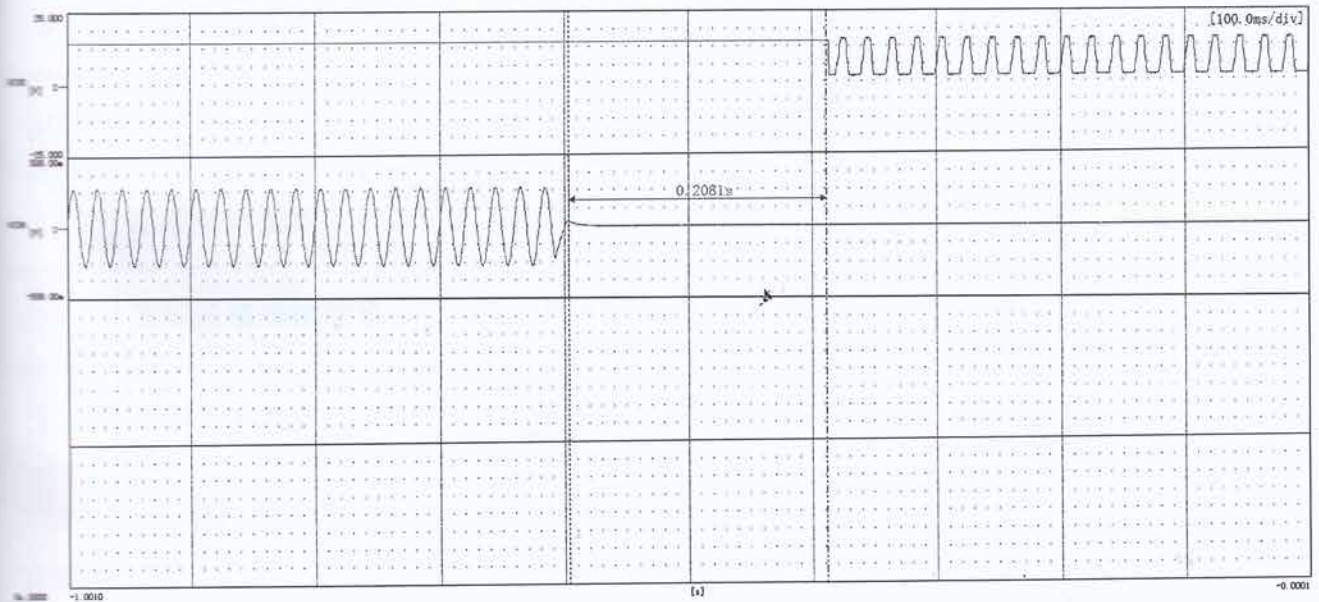


样品编号: 2015BZDK018-A 分断延时

动态响应时间波形图 (低温 -25℃下)



样品编号: 2015BZDK018-A 接通延时



样品编号: 2015BZDK018-A 分断延时



## 试验仪器设备清单

序号	名称	型号	编号	校准有效期至	本次使用 (✓)
1	三相标准校验装置	HLRTU-3	4D-N03	2015-08-23	✓
2	智能绝缘耐压测试仪	AN9632M	NJ-01	2015-07-23	✓
3	示波记录仪	DL750	4B-N02	2015-09-07	✓
4	电磁振动台	ACT2000-R 0150S	N12-38	2015-08-08	✓
5	冲击碰撞试验台	SBT-300	N12-25	2016-03-29	✓
6	指针式推拉力计	SN-10	HQ-10	2015-12-04	✓
7	外壳防护试具 C 钢试棒	TFSJ2.5*10 0	G-S01-3/6	2016-01-27	✓
8	外壳防护试具刚性金属丝	TFSJ1*100	G-S01-4/6	2016-01-27	✓
9	火焰蔓延试验机	HY-1	N12-28	2016-07-03	✓
10	秒表	3B-453	SJ9-1	2016-01-22	✓
11	温湿度试验箱	PL-1G	13-84	2016-07-03	✓
12	高低温湿热试验室	EL-02KA	N12-31	2016-07-03	✓
13	静电放电发生器	NS61000-2 A	4G-N01	2015-12-01	✓
14	脉冲串发生器	NSG2025	4G-1582	2016-06-02	✓

以下空白。



# 声 明

本报告试验结果仅对受试样品有效

未经许可本报告不得部分复制

试验单位：天津天传电控设备检测有限公司

(国家电控配电设备质量监督检验中心)

地 址：天津市东丽开发区信通路6号

邮政编码：300300

地 址：天津市河东区津塘路174号

邮政编码：300180

电 话：业务部(022)84376026

传 真：(022)84376027

办公室(022)84376024

传 真：(022)84376022

E-MAIL: [CCDT@tried.com.cn](mailto:CCDT@tried.com.cn)