



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L0503



161121340515

# CQC 产品认证

## 型式试验报告

初始 变更 监督 复审 其他:

申请编号: V2021CQC020002-820216

产品名称: 功率因数自动补偿控制器

型号: JKW

检测机构: 中检质技检验检测科学研究院有限公司



# 型式试验报告

申请编号: V2021CQC020002-820216  
 样品名称: 功率因数自动补偿控制器  
 型号: JKW  
 商标: /  
 样品数量: 2 台+样件  
 样品来源: 送样  
 样品状况: 正常  
 样品生产序号: 20210703  
 收样日期: 2021.07.12  
 完成日期: 2021.08.15

委托人: 宝雨控股有限公司  
 委托人地址: 乐清市北白象镇温州大桥工业区 (浙江恒立重型传动轴有限公司内)  
 生产者: 宝雨控股有限公司  
 生产者地址: 乐清市北白象镇温州大桥工业区 (浙江恒立重型传动轴有限公司内)  
 生产企业: 宝雨控股有限公司  
 生产企业地址: 浙江省乐清市北白象镇温州大桥工业区 (浙江恒立重型传动轴有限公司内)

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: JKW;  
 Us: AC380V; Is: ≤5A;  
 Ue: AC380V; Ui: 660V;  
 fn: 50Hz; 防护等级: IP30-操作面 IP40;  
 控制物理量: 功率因数; 补偿类别: 静态补偿;  
 控制 (补偿) 相数: 三相补偿;  
 工作场所: 户内型; 输出方式: 有触点输出;

主检: 许立岗 签名:  日期: 2021.08.15

审核: 魏益松 签名:  日期: 2021.08.15

签发: 曾 征 签名:  日期: 2021.08.15

中检质技检验检测科学研究院有限公司  
 (检测机构名称, 盖章)  
 2021年08月15日



备注

	变更前	变更后
产品型号变更	JKW5C	JKW
原证书编号	CQC16020149661	
原安全型式试验报告编号	02401-160119825030-S	
原变更报告编号 (如有)	/	
原检测机构	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)	

本报告需与原检测报告一起阅读方有效

样品编号: #1、#2, Ue: AC380V、IP30-操作面 IP40, 样件

## 产 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: 壳体、端子、微处理器、显示器、继电器、电源变压器、电流互感器等组成;

操作方式: 自动和手动操作;

取样输入: Is: ≤5A;

控制物理量: 功率因数;

补偿类别: 静态补偿;

控制(补偿)相数: 三相补偿;

工作场所: 户内型;

输出方式: 有触点输出;

1).产品型号及名称: JKW 功率因数自动补偿控制器

2).提供图纸及编号: OBY.354.001、3BY.605.001

3).主要结构数据:

外形尺寸: 高×宽×深: 150mm×150mm×120mm

重量: 0.75kg

主要结构特性: 外壳采用阻燃 ABS 材料, 内置微处理器、显示器、继电器、电源变压器、电流互感器等。操作面板上方有显示屏, 工作时显示电容器投切、退运路数、配电无功功率、功率因数、电压电流等技术数据, 通过操作面板操作键可完成手工和自动操作。

关键元器件 (元件明细表):

序号	名 称	型 号 规 格	制造厂 (生产厂)
1	电流互感器	ZMCT102	青县择明郎熙电子器件有限公司
2	电源变压器	DW-48-001 12VA	乐清安众电气科技有限公司
3	继电器	AH301-112AS	遵义奥弘电气有限公司
4	显示器	JH3641BS	宜兴市佳禾电气有限公司
5	微处理器	MEGA88PA	美国Atmel公司
6	端子	/	乐清市高歌电子科技有限公司
7	外壳	ABS料	浙江永兴塑料有限公司

## 产品描述及说明

## 2.主要技术参数:

额定工作电压 (Ue): AC380V;

额定绝缘电压 (Ui): 660V;

取样输入电压 (Us): AC380V;

最大取样输入电流 (Is): ≤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): ≤200mA;

控制器安装地点系统电流互感器变比 K: 可调适应电流互感器变比;

接通门限 (cosφ): 0.95;

分断门限 (cosφ): 0.99;

动作误差: ±2.0%;

过电压保护动作设定值: 430V;

过电压保护动作回差值: 5V~12V;

过压分断延时时间: ≤60s;

动态响应时间: /;

接通延时: 1s-250s;

分断延时: 1s-250s;

输出回路数: 12回路;

外壳防护等级: IP30-操作面板 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类■、II类□、III类□

## 产品描述及说明

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) 控制输入: 电流、电压,  $I_s \leq 5A$

2) 控制物理量: 功率因数

3.2 型号解释:

JKW-功率因数自动补偿控制器

4.特殊结构说明(如有需要): /

5.产品认证情况: 原证书编号: CQC16020149661

### 产品描述及说明

6.安全件一览表:

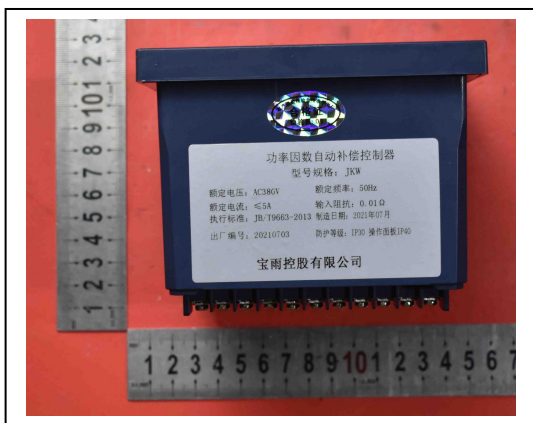
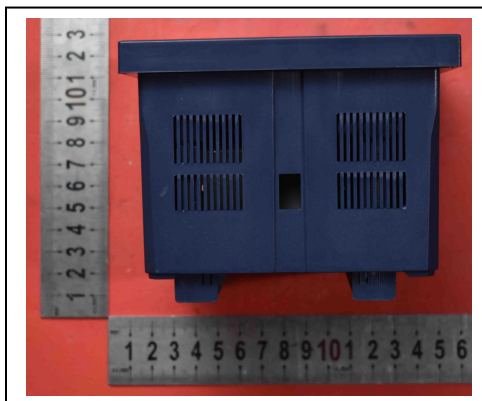
序号	名称	型号规格	制造厂(生产厂)
1	电流互感器	ZMCT102	青县择明郎熙电子器件有限公司
		TYCT001	淄博同越电子有限公司
2	电源变压器	DW-48-001 12VA	乐清安众电气科技有限公司
		输入AC380V 输出AC8.5V 11.5V	乐清市浙南机电有限公司
3	继电器	AH301-112AS	遵义奥弘电气有限公司
		MPD-S-112-A	浙江美硕电气科技股份有限公司
4	显示器	JH3641BS	宜兴市佳禾电气有限公司
5	微处理器	MEGA88PA	美国Atmel公司
6	端子	/	乐清市高歌电子科技有限公司
7	外壳	ABS料	浙江永兴塑料有限公司 乐清韦辰塑料有限公司 乐清市永弘塑料有限公司

注:

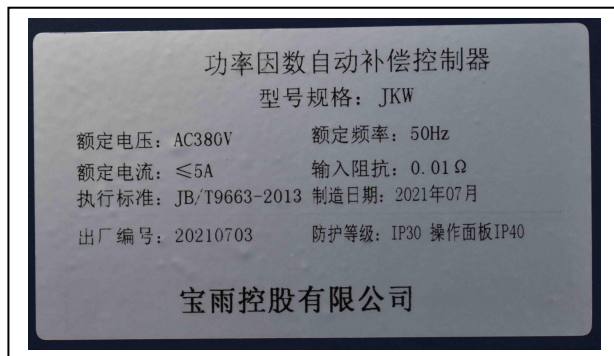
- 1.安全件如涉及一个以上的生产者(即制造商),则填写在第一位的为型式试验样品提供安全件的生产者(即制造商)。
- 2.以上元器件或材料若属于国家 CCC 目录范围则须取得 CCC 认证或完成 CCC 自我声明;适用时也可按照有关要求随整机测试;元器件和材料的各项技术参数、性能指标不能低于通过型式试验样品的相应配置。
- 3.以上元件或材料若不属于国家 CCC 目录范围,则应具有有效的检验报告或可接受的认证结果。
- 4.上述 1.3.1、1.3.2 和 1.3.3 中“相应认证结果编号或检验报告编号”,依据元器件和材料的适用情形,填写相应适用的 CCC 认证证书编号、CCC 自我声明编号或检验报告编号。
- 5.获得 CQC 认证后,具备资格的生产企业认证技术负责人可按照低压成套开关设备 CQC 认证实施规则的要求履行关键元器件和材料的变更批准职责,相应的元器件或材料的变更批准记录由生产企业留存并在 CQC 证后监督时予以核查。

### 样品照片

7. 产品照片:



铭牌



### 检验项目汇总表

序号	检验项目	依据标准条款	检验结果
1	一般检查	8.1	P
2	介电强度检验	8.2	P
3	功能检验	8.3	P
4	电气性能试验	8.4	P
5	连续运行检验	8.5	P
6	环境试验	8.6	P
7	抗扰性试验	8.7	P
8	振动（正弦）检验	8.8	P
9	冲击检验	8.9	P
10	防护等级试验	8.10	P
11	着火危险试验	8.11	P 见检验报告 N-WT210833
序号 11 着火危险试验(本公司未开展该项目)分包至国家低压电器产品质量监督检验中心（浙江） (CNAS 证书号 L6651, CMA 证书号 190008223452), 分包报告编号：N-WT210833			
	注：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		
	以下空白		



### 试验结果及判定

条款	检验项目及检验要求	测量或观察结果	检验结果
		#1	
8.1	<p>一般检查</p> <p>1) 外壳采用金属或非金属制成, 应有足够的机械强度。采用金属外壳时, 外壳内外表面应进行涂覆处理。涂覆层应均匀美观, 有牢固的附着力。采用非金属外壳时, 应采用阻燃材料。</p> <p>2) 控制器中使用的金属紧固件或金属支持件均应有适当的镀层。镀层应有牢固的附着力, 不得有起皮或脱落现象。</p> <p>3) 控制器中采用的紧固件和调整件应有锁紧措施。</p> <p>4) 控制器采用金属外壳时, 应在外壳上提供接地端子, 并应设有接地标志。接地端子可采用不小于 M4 的螺钉。</p> <p>5) 安装的元器件应符合设计图纸要求, 元器件安装应正确牢固, 各接线端子的符号标志应与使用说明书一致。</p>	<p>非金属外壳 材质: 阻燃 ABS 料 符合要求</p> <p>符合要求</p> <p>符合要求</p> <p>不适用</p> <p>符合要求</p>	P
8.3	<p>功能试验</p> <p>(1) 基本功能检验</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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。以下空白。</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	
				#1					
8.4	电气性能检验(常温下): 1) 准确度测试:  a. 功率因数准确值 ≤1.5%	电流 (A)	电压 (V)	基准值	显示值	变比	准确度 (%)	P	
				0.5	380		0.866		0.874
		2.0	380	0.866	0.874	0.9			
				0.866	0.877	1.3			
				0.866	0.876	1.2			
				0.866	0.874	0.9			
		4.5	380	0.866	0.873	0.8			
				0.866	0.873	0.4			
		b. 电流准确值±1.0%			0.5A	0.498A			0.4
					2.5A	2.505A			0.2
				5A	5.02A		0.4		
	c. 电压准确值±1.0%			304V	304V	/	0		
				380V	380V		0		
				456V	457V		0.22		
	2) 动作误差测试: (功率因数型) 投入设定值: $\cos\phi=0.95$ 切除设定值: $\cos\phi=0.99$  动作误差: ±2.0%				Is (A)	Us (V)	接通 ( $\cos\phi$ )	分断 ( $\cos\phi$ )	动作误差 (%)
		实测值	设定值	实测值	设定值	接通	分断		
0.5		380	0.956	0.95	0.992	0.99	0.63	0.20	
2.0		380	0.956				0.993	0.63	0.30
4.5		380	0.957		0.992		0.74	0.20	
3) 过电压保护动作值及回差测试:  动作回差: 5V~12V				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)	P	
				430	431	425	6		
4) 灵敏度测试: 灵敏度允许值≤200mA:				接通 ( $\cos\phi$ )	分断 ( $\cos\phi$ )	接通灵敏度 (mA)	分断灵敏度 (mA)	N	
				0.95	0.99	200	200		
5) 动态响应时间: 动态控制器≤1s				示波图号	接通响应时间(ms)	分断响应时间(ms)		P	
				/	/	/			
6) 动作时间测试: 过压分断延时允许值: ≤60s  接通、分断延时: 最短 1s、最长 250s  误差: ≤±5% 延时可调范围: s				接通延时 (s)		分断延时 (s)		保护总延时时间 实测值	
设定最短值		实测值	测量误差	设定最短值	实测值	测量误差			
1		0.95	5%	1	0.99	1%	9.8s		
设定最长值		实测值	测量误差	设定最长值	实测值	测量误差			
250		250	0	250	249	-0.4%			
				可调范围 (s)					
				1-250					
验证超谐波保护功能。 谐波超限保护总延时时间测试。允许值≤60s				设定值	实测值	谐波超限保护总延时实测值		N	
				/	/	/			

条 款	检验项目及检验要求	测量或观察结果	检验结果
		#1	
8.5	<p>连续运行检验</p> <p>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。</p>	<p>环境温度: 10~40℃</p> <p>电压: 380V</p> <p>延时设定时间: 5s</p> <p>运行时间: 48h</p> <p>符合要求</p>	P
8.6	<p>环境试验:</p> <p>1.环境温度性能检验:</p> <p>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:</p> <p>■户内型</p> <p>最高环境温度: +40±3℃</p> <p>最低环境温度: -5±3℃</p> <p>试验后测试其电气性能。</p> <p>□户外型</p> <p>最高环境温度: +40±3℃</p> <p>最低环境温度: -25±3℃</p> <p>试验后测试其如下电气性能:</p> <p>2.耐湿热试验:</p> <p>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。</p> <p>□户外型</p> <p>环境温度: +40±3℃</p> <p>湿度 (93±3) %</p>	<p>#1</p>	P
		<p>40℃</p> <p>-5℃</p> <p>符合要求见第 12、13 页</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	
		#1									
8.4	电气性能检验 (最高环境温度下): 1) 动作误差测试: (功率因数型) 投入设定值: $\cos\phi=0.95$ 切除设定值: $\cos\phi=0.99$  动作误差: $\pm 2.0\%$	40℃								P	
		Is (A)	Us (V)	接通 ( $\cos\phi$ )		分断 ( $\cos\phi$ )		动作误差 (%)			
				实测值	设定值	实测值	设定值	接通	分断		
		0.5	380	0.957	0.95	0.993	0.99	0.74	0.30		
	2.0	380	0.957	0.992		0.74		0.20			
	4.5	380	0.956	0.993		0.63		0.30			
	2) 过电压保护动作值及回差测试:										
	动作回差: 5V~12V		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)				
			430	432	426		6				
	3) 灵敏度测试:										
灵敏度允许值 $\leq 200\text{mA}$		接通 ( $\cos\phi$ )	分断 ( $\cos\phi$ )	接通灵敏度 (mA)		分断灵敏度 (mA)					
		0.95	0.99	200		200					
4) 动态响应时间:											
/		示波图号	接通响应时间 (ms)		分断响应时间 (ms)						
		/	/		/						
5) 动作时间测试											
过压分断延时允许值 $\leq 60\text{s}$		接通延时 (s)		分断延时 (s)			保护总延时时间实测值 (s)				
接通、分断延时: 最短 1s 最长 250s		设定最短值	实测值	测量误差	设定最短值	实测值			测量误差		
		1	0.95	-5%	1	0.99			-1%		
误差: $\leq \pm 5\%$		设定最长值	实测值	测量误差	设定最长值	实测值			测量误差		
延时可调范围: s		250	250	0%	250	249	-0.4%	9.6s			
		可调范围 (s)									
		1-250									
超谐波保护功能		电流总谐波畸变率 THDi	I1		谐波超限保护总延时时间(实测值)						
		/	/		/						
		/	/		/						
谐波超限保护总延时时间测试。允许值 $\leq 60\text{s}$		电压总谐波畸变率 THDu	U1		谐波超限保护总延时时间(实测值)						
		/	/		/						
		/	/		/						

条款	检验项目及检验要求	测量或观察结果						检验结果			
		#1									
8.4	电气性能检验 (最低环境温度下): 1) 动作误差测试: (功率因数型) 投入设定值 $\cos\phi=0.95$ 切除设定值 $\cos\phi=0.99$  动作误差: $\pm 2.0\%$	-5°C						P			
		Is (A)	Us (V)	接通 ( $\cos\phi$ )		分断 ( $\cos\phi$ )			动作误差 (%)		
				实测值	设定值	实测值	设定值		接通	分断	
		0.5	380	0.956		0.993			0.99	0.30	
		2.0	380	0.956	0.95	0.993	0.99		0.99	0.30	
		4.5	380	0.956		0.993			0.99	0.30	
		2) 过电压保护动作值及回差测试:								P	
		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)		
		430		433		426			7		
		3) 灵敏度测试: 灵敏度允许值 $\leq 200\text{mA}$								P	
接通 ( $\cos\phi$ )		分断 ( $\cos\phi$ )		接通灵敏度 (mA)		分断灵敏度 (mA)					
0.95		0.99		200		200					
4) 动态响应时间: /								N			
示波图号		接通响应时间 (ms)		分断响应时间 (ms)							
/		/		/							
5) 动作时间测试 过压分断延时允许值: $\leq 60\text{s}$ 接通、分断延时: 最短 1s 最长 250s 误差: $\leq \pm 5\%$ 延时可调范围: s								P			
接通延时 (s)			分断延时 (s)			保护总延时时间实测值 (s)					
设定最短值	实测值	测量误差	设定最短值	实测值	测量误差						
1	0.95	-5%	1	0.99	-1%	9.7s					
设定最长值	实测值	测量误差	设定最长值	实测值	测量误差						
250	250	0	250	249	-0.1%						
可调范围 (s)											
1-250											
超谐波保护功能		电流总谐波畸变率 THDi		I1		谐波超限保护总延时时间(实测值)					
		/		/		/					
		/		/		/					
谐波超限保护总延时时间测试。允许值 $\leq 60\text{s}$		电压总谐波畸变率 THDu		U1		谐波超限保护总延时时间(实测值)					
		/		/		/					
		/		/		/					

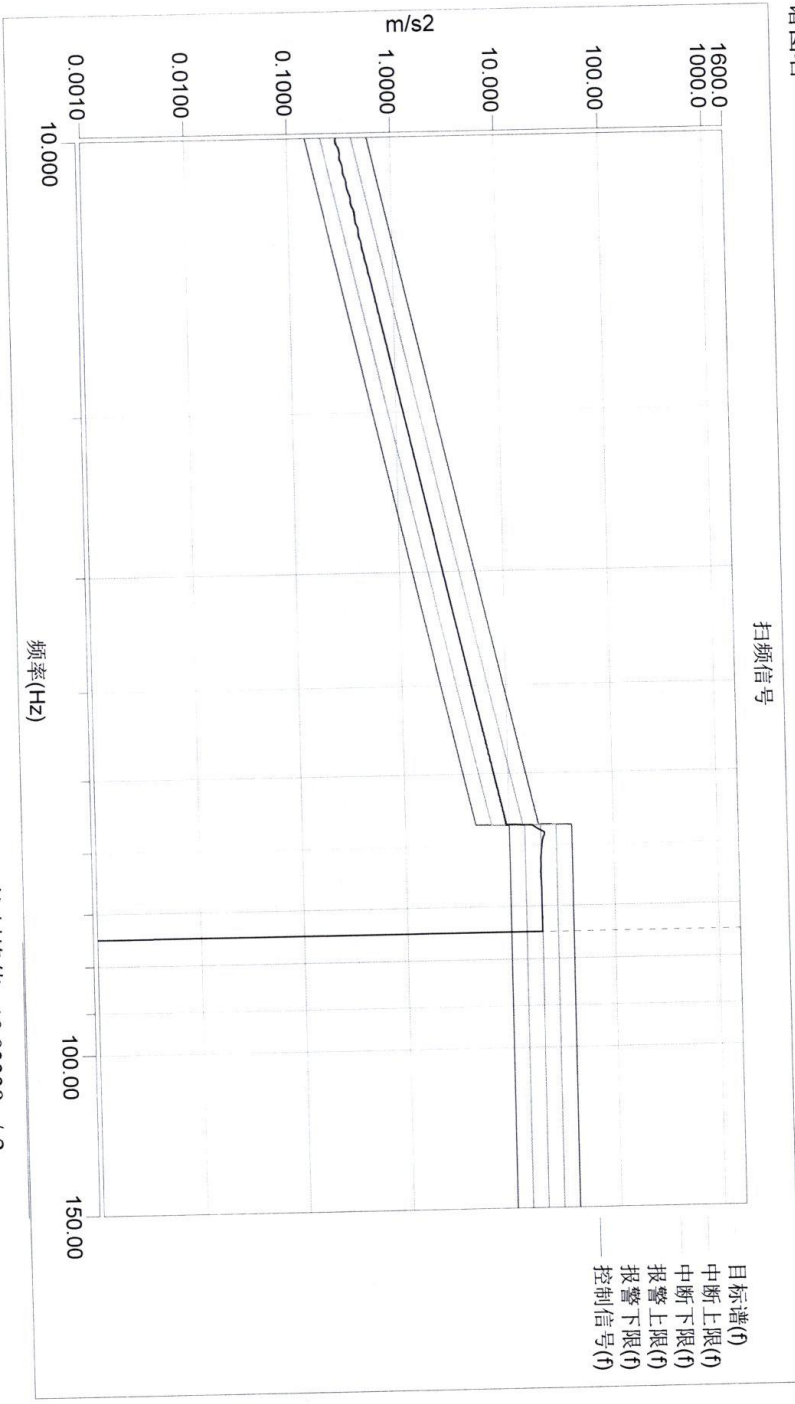
条 款	检验项目及检验要求	测量或观察结果	检验结果
		#1	
8.2	介电强度检验	无击穿、闪络现象	P
	温度 (°C)	23°C	
	相对湿度 (%)	54%	
	大气压 (Pa)	0.1MPa	
	1.绝缘电阻试验: 应用电压等级不小于 500V 绝缘测量仪器进行测量, 测量的绝缘电阻按标称电压应不小于 1000Ω/V		
	试验电压施加部位:		
	a).控制器电源端子与外壳之间:	正常情况下	
	b).输出电路端子与外壳之间。	> 500MΩ	
	2.工频耐压试验:	> 500MΩ	
	额定绝缘电压 (V):	660V	
试验电压 (kV):	2500V		
施加时间 (s):	5s		
试验电压施加部位:	正常情况下		
a).控制器电源端子与外壳之间:	2500V 符合要求		
b).输出电路端子与外壳之间:	2500V 符合要求		
c).带电部件与绝缘材料制造 (或覆盖) 的外壳之间	3750V 符合要求		

条款	检验项目及检验要求	测量或观察结果					检验结果	
		#1						
8.7	抗干扰检验 1. 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验:  对控制器电源端施加电压 2kV  对控制器输出端或控制信号和通讯端口施加电压 1kV 电快速瞬变的特殊要求: 脉冲列宽度 (ms): 15;  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。 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小于 1s。 试验过程中, 控制器不应出现误动作、功能降低或丧失。 8.8 振动 (正弦) 检验 采用扫频实验法, 按规定条件在三个相互垂直的轴向进行扫频试验。试验时试品应处于带电工作状态。 振动频率: 10~57Hz 时采用恒定位移法 振幅为: 0.15mm 57~150Hz 时采用恒定加速度法: 加速度为: 20m/s <sup>2</sup> ; 每个方向的扫描时间为 10min; 试验结果: 试验中输出电路及各功能显示应正常。 试验后样品的结构应无破裂, 无明显变形, 紧固件及插接件应无松动现象, 调节部件无位移现象。						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 (min)
		电源端	正 负	2 2	5 5	15/300 15/300		1 1
		输出端	正 负	/ /	/ /	/ /		/ /
		控制信号与通讯端口	正 负	/ /	/ /	/ /		/ /
		符合要求  空气放电: 8kV 放电部位: 外壳、按键、缝隙、显示屏、指示灯 接触放电: 8kV 放电部位: 固定螺钉 放电次数: 正负各 10 次  符合要求						
		符合要求  10~57Hz 0.15mm 57~150Hz 20m/s <sup>2</sup> 每个方向扫描 10min 符合要求					P	

条 款	检验项目及检验要求	测量或观察结果	检验结果
		#1	
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 500m/s<sup>2</sup>峰值加速度, 脉冲持续时间为 11±1ms; 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>500m/s<sup>2</sup> 11ms</p> <p>正面、左侧面、上侧面</p> <p>符合要求</p>	P
8.10	<p>防护等级检验</p> <p>样品外壳防护等级 IP30: 用直径为 2.5mm 试棒, 施加 3±0.3N 的力做试验, 试棒的端面无毛刺, 并与其长度成直角, 试棒应不能进入样品内</p> <p>样品操作面防护等级 IP40: 用直径为 1.0mm 试棒, 对工作面施加 1±0.1N 的力做试验, 试棒的端面无毛刺, 并与其长度成直角, 试棒应不能进入样品内</p>	<p>钢棒直径: 2.5mm</p> <p>施加力: 3.0N</p> <p>未进入</p> <p>符合要求</p> <p>钢线直径: 1.0mm</p> <p>施加力: 1.0N</p> <p>未进入</p> <p>符合要求</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 500W 火焰装置。火焰高度约 125mm, 蓝色焰芯高度 40mm, 试验火焰施加 30s, 当火焰移开 30s 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>见报告 N-WT210833</p> <p>当火焰移开 30s 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>符合要求</p>	P



试验名称: 功率因数自动补偿控制器  
试验类型: 正弦试验  
谱图名



量级: 100 %  
频率: 74.54176 Hz  
总运行时间: 00:00:47

目标峰值: 20.00000m/s2  
扫频率: 3.91 Oct/Min  
剩余时间: 00:09:15

控制峰值: 19.93338m/s2  
扫频类型: 对数

## 试验仪器设备清单

名称	型号	编号	校准有效期至	本次使用
USB温湿度记录仪	Cos-03	WD-103	2021.09.02	√
USB温湿度记录仪	Cos-03	WD-109	2021.09.02	√
USB温湿度记录仪	Cos-03	WD-111	2021.09.02	√
数字台式万用表	34401A	QT-12	2022.03.04	√
IP3X 测试棒	/	CD-27	2021.12.08	√
IP4X 测试棒	/	CD-28	2021.12.08	√
指针式拉压测力计	SN-10	LX-9	2021.08.17	√
碰撞试验机	SKM-800	LX-65	2021.11.23	√
空盒气压表	DYM3	WD-1	2021.11.03	√
耐压测试仪	DZN-3A	QT-30	2022.03.04	√
数字兆欧表	VC-60B	DZ-4	2022.02.07	√
屏蔽室	/	EMC026	2023.05.19	√
静电放电发生器	NSG437	EMC011	2022.06.07	√
电磁式振动试验机	EV203H	LX-64	2021.11.23	√
电流互感器	HL23/5	LH-1	2021.11.21	√
电能质量分析仪	8910C	QT-39	2022.03.01	√
EMC 抗扰度测试仪	NSG3060	EMC012	2022.06.07	√
高低交变温室热箱	RGDJS-250	S0138	2021.11.23	√
多路温度测试仪	AT4320	WD-36	2022.03.04	√
	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;

对本报告如有异议, 请于收到报告之日起十五天内提出。

检测机构: 中检质技检验检测科学研究院有限公司

地 址: 杭州市半山路 352 号

邮政编码: 310022

电 话: 0571-88296682

传 真: 0571-88296681

E-MAIL: HDJC001@163.COM

