



# 广州粤能科技有限公司

## 样品承认书 Specifications

产品名称	Rariety	电磁式无源贴片蜂鸣器
客户名称/代码	Customer Name	2020365
客户型号/代码	Cu Ppart No	
发音类型	FY Ppart No	DET-402-G-1
样品日期	Model Date	2020. 12. 20
版本号	Edition NO.	1. 4

## 客户承认签署

鉴定结果/Appraisal results		
核准/Approved	审核/Checked	经办/Designed

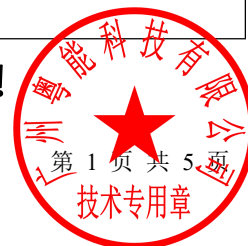
## 发音确认签署

核准/Approved	审核/Checked	经办/Designed

承认后请签回一份! Thank you very much!

☆记载内容在没有告知的情况下可能改进或变更, 请予以谅解

Tel: 18924165988 E-mail: [2240835001@qq.com](mailto:2240835001@qq.com) FAX: 020-80724948





# 广州粤能科技有限公司

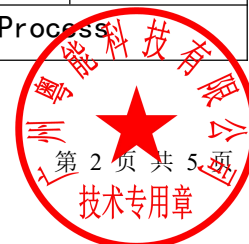
## 样品承认书 Specifications

型号 Part No: DET-402-G-1				
1	额定电压	Rated Voltage	V	3
2	工作电压	Operating Voltage	V	2-4
3	最大电流	Max. Rated Current	mA	120
4	最小声压	Sound Output at 10cm	dB	70@5CM
5	阻抗	Coil Resistance	Ω	11±1
6	额定频率	Resonance Frequency	kHz	3.1
7	工作温度	Operating Temperature	°C	-20~70
8	储藏温度	Storage Temperature	°C	-40~90
9	产品重量	Weight	g	1
10	外壳材料	Housing Material		LCP
11	尺寸	Size	mm	3*4.5*1.9

带*号指标需要在额定电压下测试 *Applying rated voltage			
蜂鸣器焊接方法 Buzzer Soldering process	Soldering Parameter		
	温度 Temp. ( °C)	时间 Time (Sec.)	可焊接次数 Times
回流焊 Reflow soldering	245±15	180°C预热 40~70 秒 245°C 3 秒 above 180°C time 40~70	3
波峰焊 Wave soldering	255±5	3-5	2~3
★手工焊 Manual soldering	350±10	1-3	2~3
带★号为粤能科技推荐的焊接方法 Remark: ★ YNKJ Instance Soldering Process			

☆记载内容在没有告知的情况下可能改进或变更, 请予以谅解

Tel: 18924165988 E-mail: [2240835001@qq.com](mailto:2240835001@qq.com) FAX: 020-80724948



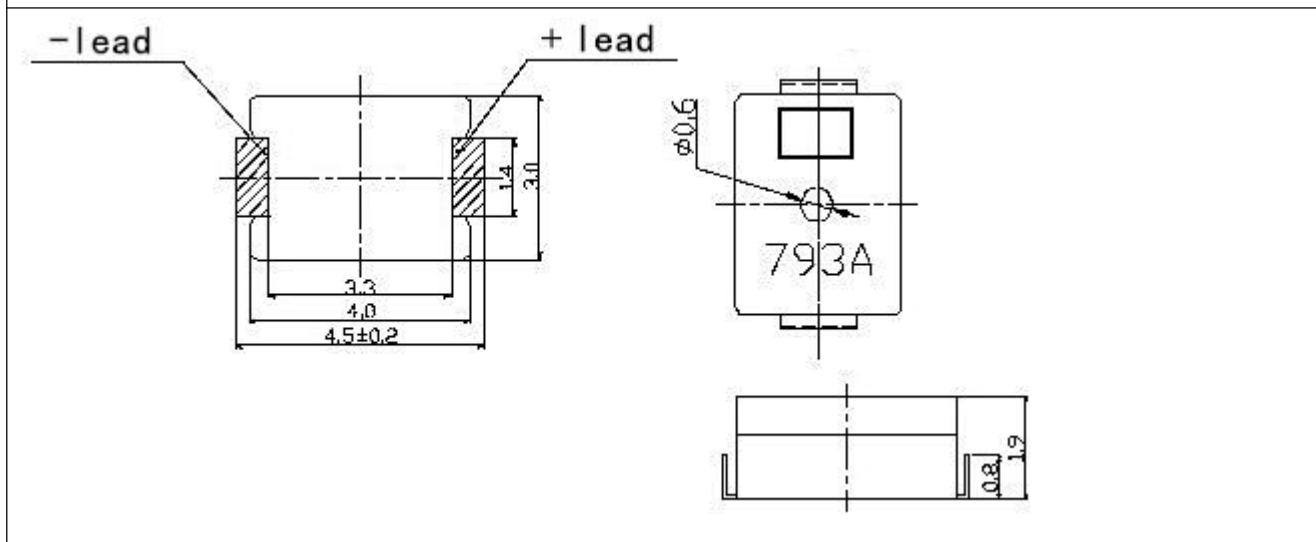


# 广州粤能科技有限公司

样品承认书  
Specifications

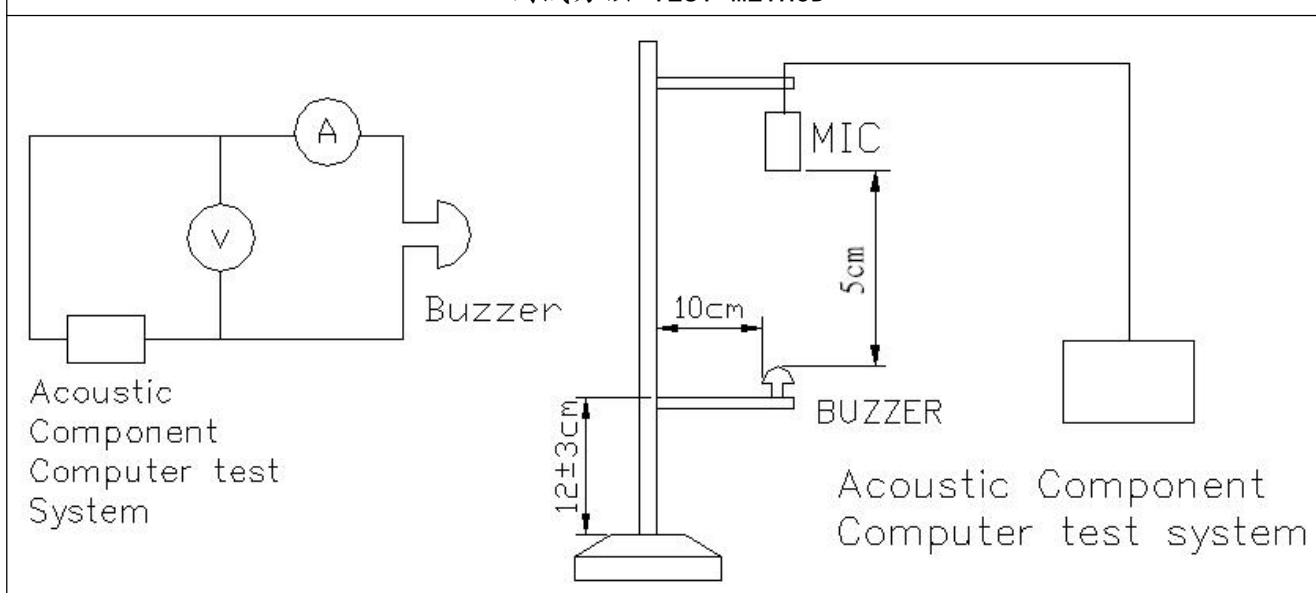
外形图 (单位: 毫米) DIMENSIONS (UNIT: mm)

未标注公差尺寸按±0.5mm计算 Tolerance: ±0.5mm Except Specified



型号 Part No: DET-402-G-1

测试方法 TEST METHOD



☆记载内容在没有告知的情况下可能改进或变更, 请予以谅解

Tel: 18924165988 E-mail: [2240835001@qq.com](mailto:2240835001@qq.com) FAX: 020-80724948





# 广州粤能科技有限公司

## 样品承认书

### Specifications

型号 Part No: DET-402-G-1			
可靠性测试 RELIABLY TEST			
NO	项目 ITEM	测试条件 TESTING CONDITION	试验后要求 VARIANCE AFTER TEST
1	湿热 Humidity	蜂鸣器置于温度在 $50 \pm 5^{\circ}\text{C}$ , 相对湿度在 $93\% - 3\% \sim 93\% + 2\%$ 中, 保持 48 小时后, 试验后在常温下恢复 2 小时测试	测试后性能指标应满足承认书要求  All specifications must be satisfied after the test.
		$50 \pm 5^{\circ}\text{C}$ , $93 (+2/-3)\% \text{RH}$ , 48HRS	
2	高温测试 High temp.	蜂鸣器放置在 $+80 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 中, 48 小时后测试性能指标	
		$+80 \pm 2^{\circ}\text{C}$ , 48HRS	
3	低温测试 Low temp.	将蜂鸣器放置在 $-30 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 中, 48 小时后测试性能指标	
		$-30 \pm 2^{\circ}\text{C}$ , 48HRS	
4	温度循环测试 Temperature Cycling	蜂鸣器在 $-30^{\circ}\text{C}$ 暴露 30min, 在 $80^{\circ}\text{C}$ 暴露 30min, 五次循环后, 试验后在常温下恢复 2 小时	
		$-30 \pm 2^{\circ}\text{C}$ , 30minutes room temp. 15 minutes $+80 \pm 2^{\circ}\text{C}$ , 30 minutes room temp. 15 minutes 5 cycles	
5	跌落 Drop test	将蜂鸣器放置在水平位置, 从 700mm 高度自由跌落到 10mm 硬木版上, 跌落 3 次后, 检查外观并测量电性能	
		3 times from height of 70cm onto the surface of 10mm thick wooden board.	
6	振动 Vibration test	将蜂鸣器置于 $10 \sim 55\text{Hz}$ 、振幅在 1.0mm、XY Z 轴线方向上振动 0.5 小时	
		Make the test for the directions of X Y and Z (total 0.5 hours). To-and-fro. sweep time (from 10 to 55 Hz and then from 55 to 10Hz ) under single amplitude of 1.0mm is 1 minute.	
7	焊锡耐热性 Solder heat resistance	将产品针脚放置在 $250 \pm 10^{\circ}\text{C}$ 的锡炉里, 持续 30 秒	
		The part leads (pins) shall be immersed in molten solder maintained at $250 \pm 10^{\circ}\text{C}$ for a period of 30 seconds.	

☆记载内容在没有告知的情况下可能改进或变更, 请予以谅解

Tel: 18924165988 E-mail: [2240835001@qq.com](mailto:2240835001@qq.com) FAX: 020-80724948





# 广州粤能科技有限公司

## 样品承认书 Specifications

产品型号		数量		测试数据			
型号 Part No: DET-402-G-1		30 PCS		10 PCS			
测试条件		3VP-P, 3100Hz 方波信号, 在 5cm 处测试					
技术要求		声压级 $\geq 70\text{dB}$ 电流 $\leq 120\text{mA}$					
检测项目	声压 (dB)	电 流 (mA)	电 容 (nF)	检测项目	声压 (dB)	电 流 (mA)	电 容 (nF)
录  记	1	76.1		录  记	26		
	2	77.2			27		
	3	78.8			28		
	4	76.6			29		
	5	77.7			30		
	6	78.2			31		
	7	77.5			32		
	8	76.3			33		
	9	78.4			34		
	10	76.8			35		
	11				36		
	12				37		
	13				38		
	14				39		
	15				40		
	16				41		
	17				42		
	18				43		
	19				44		
	20				45		
	21				46		
	22				47		
	23				48		
	24				49		
	25				50		
备 注							
结 论		合 格	测 试	YN-168	审 核		

☆记载内容在没有告知的情况下可能改进或变更, 请予以谅解

Tel: 18924165988 E-mail: [2240835001@qq.com](mailto:2240835001@qq.com) FAX: 020-80724948

