



深圳市兴华鑫电子科技有限公司

Shenzhen xinghuaxin Electronic Technology Co., Ltd

承認書

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客戶 (Customer):

客戶料號 (Customer P/N):

興華鑫型號 (Supplier P/N):

XHXDZ-TMB12D05

產品名稱 (Description):

蜂鸣器 (Buzzer)

產品規格 (Specification):

12*7.5MM 5V 一体式

客戶承認欄 (Customer Authorization Signature)	深圳市興華鑫電子科技有限公司 承認欄 (Supplier Audit)		
	審核	檢查	制作
	唐国兴	唐玉来	吴银娟
	日期: 2022 年 04 月 19 日 版次: A		

声音让生活更精彩!

地址: 深圳市宝安区新安街道新乐社区新乐路 88 号厂房三层

TEL: 0755-27892904

E-mail: jacky.tang@jsxhxdz.com

Http: www.jsxhxdz.com

深圳市兴华鑫电子科技有限公司

产品规格内容

一. SCOPE 适用范围

This specification applies magnetic buzzer XHXDZ-TMB12D05

此规格书适用于 XHXDZ-TMB12D05 蜂鸣器

二. SPECIFICATION 规格

TEST CONDITION 测试条件

Standard test condition: temp(+5℃~+35℃)、humidity(45~85%)、Air pressure(860~1060mbar).

标准测试条件：温度+5℃~+35℃、湿度 45~85%、气压 860~1060mbar。

Basic test condition: temp(25±2℃)、humidity(60~70%)、Air pressure(860~1060mbar).

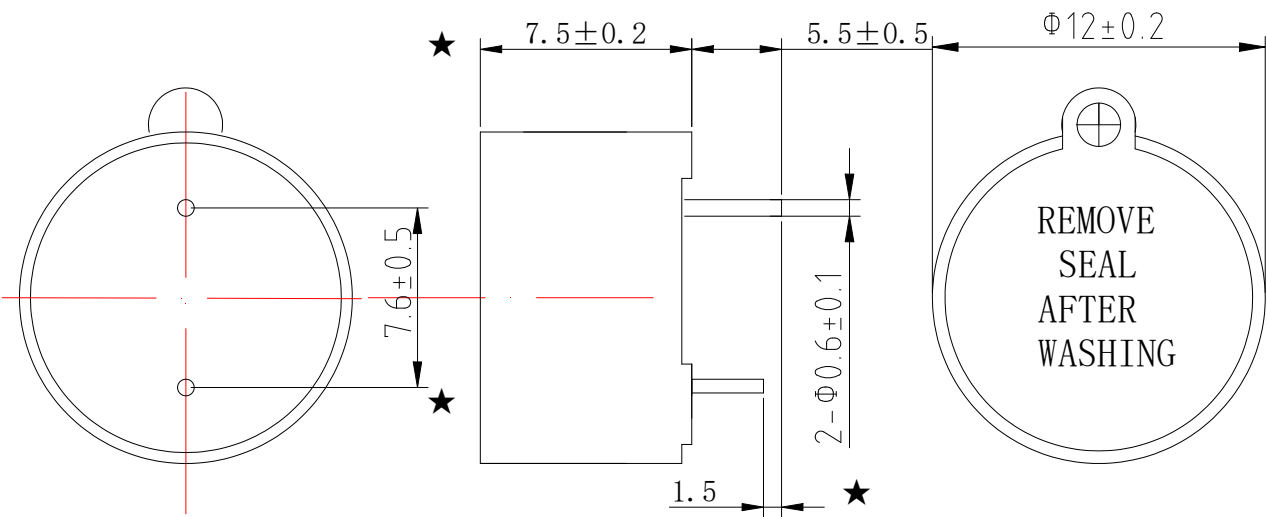
基本测试条件：温度 25±2℃、湿度 60~70%、气压 860~1060mbar。

NO	Parameter	Specification	Unit	Condition
1	Operating Voltage 操作电压	3-6	V	-
2	Rated Voltage 额定电压	5	V	-
3	Resonant Frequency 谐振频率	2700± 100	Hz	Applying rated voltage, standard test Condition 应用于额定电压，标准测试条件
4	Max Rated Current 最大电流	30	mA	
5	Min Sound output(10cm) 最小声压(10cm)	85	dB	Distance at 10cm(A-weight free air). Applying rated voltage, standard test condition 应用于10 厘米距离，额定电压，标准测试条件
6	Coil Resistance	-	Ω	-
7	Response time 响应时间	-	mS	Lowest operating voltage
8	Operating Temperature 操作温度	-30~+ 70	℃	-
9	Storage Temperature 储存温度	-40~+ 85	℃	-
10	Dimension 尺寸	Φ12.0×7.5	mm	请参照外观尺寸图 See attached drawing
11	Material 材质	PBT		-
12	Weight 重量	2.0	g	-

深圳市兴华鑫电子科技有限公司

产品规格内容

三. DIMENSIONS 尺寸图



(单位： 毫米) (UNIT: mm)
未标注公差尺寸按±0.5mm Tolerance:±0.5mm (Except Specified)

四. 焊接 Soldering Process

焊接工艺 Soldering process			焊接参数 Soldering Parameter		
			温度 (摄氏度) Temp. (°C)	时间 (秒) Time(s)	次数 Times
无铅焊锡 Lead Free		回流焊 Reflow soldering	245±15	Above 180°C time 40~70	2-3
	√	波峰焊 Wave soldering	260±5	4-8	1-2
	√	手工焊 Manual soldering	350±5	1~3	1-2

深圳市兴华鑫电子科技有限公司

产品规格内容

PartNo: XHXDZ-TMB12D05

五、可靠性测试 RELIABLYTEST

NO	项目 ITEM	测试条件 TESTINGCONDITION	试验后要求 VARIANCEAFTERTEST
1	湿热试验 Humidity	蜂鸣器置于温度 $40 \pm 2^{\circ}\text{C}$, 湿度 $93(+2/-3)\%\text{RH}$ 试验箱中, 96 小时后, 常温下 2 小时后测试	Aftertest(1~ 8 item), theBuzzerS. P. L . difference shallbewithin $\pm$ 10 dB, Frequencydifferenceshallbe within $\pm$ 0 . 5 KHz. andtheappearancenotexistany changetobeharmfultonormaloperation(e. g. cracks, rusts,damagesandespeciallydistortion) . 在 1-8 项试验后, 蜂鸣器的声压变化值在 $\pm 10\text{dB}$ 之内, 频率变化在 $\pm 0.5\text{KHz}$ 之内。外观无变化 (例如: 开裂、生锈、损伤、变形等现象) .
		$40 \pm 2^{\circ}\text{C}$, $93(+2/-3)\%\text{RH}$, 96HRS	
2	高温测试 Hightemp.	蜂鸣器放置在 $+80 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 中, 96 小时后测试性能指标	
		$+80 \pm 2^{\circ}\text{C}$, 96HRS	
3	低温测试 Lowtemp.	将蜂鸣器放置在 $-30 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 中, 96 小时后测试性能指标	
		$-30 \pm 2^{\circ}\text{C}$, 96HRS	
4	温度循环测试 Temperature Cycling	蜂鸣器在 -30°C 暴露 30min, 在 80°C 暴露 30min, 五次循环后, 试验后在常温下恢复 2 小时	
		$-30 \pm 2^{\circ}\text{C}$, 30 minutes roomtemp. 15minutes	
5	跌落测试 Droptest	跌落高度 75cm, 6 个不同方向整箱跌落到水泥地, 试验后进行测试 packedincartonsdroppedin 6 directionsfromheightof 80 cmtothe concretefloor	
6	振动测试 Vibration test	将蜂鸣器置于 10~30Hz、振幅在 1.5mm、XYZ 轴线方向上振动 2 小时后测试 testfromthedirectionsofXYZfor 2hours To-and- fro. sweeptime (from 10 to 30 Hzandthenfrom 30 to 10 Hz) undersingleamplitudeof 1.5 mmis 1minute.	
7	焊锡耐热性测试 Solderheat resistance	插针浸入松香 5 秒, 然后再浸入 $+260 \pm 5^{\circ}\text{C}$ 的锡炉中 3 ± 0.5 秒, 插针表面应覆盖一层光滑明亮的焊料 . Leadterminalsareimmersedinrosin for 5 secondsandthenimmersedin solderbathof $+260 \pm 5^{\circ}\text{C}$ for 3 ± 0.5 seconds.	
8	Terminal Strength Pulling 插针强度测试	插针应承受 9.8N 拉力, 拉力时间 10 秒, 插针无松动和脱落等现象 Theforce 10 secondsof 9.8 Nis appliedgoeachterminalinaxialdirection	

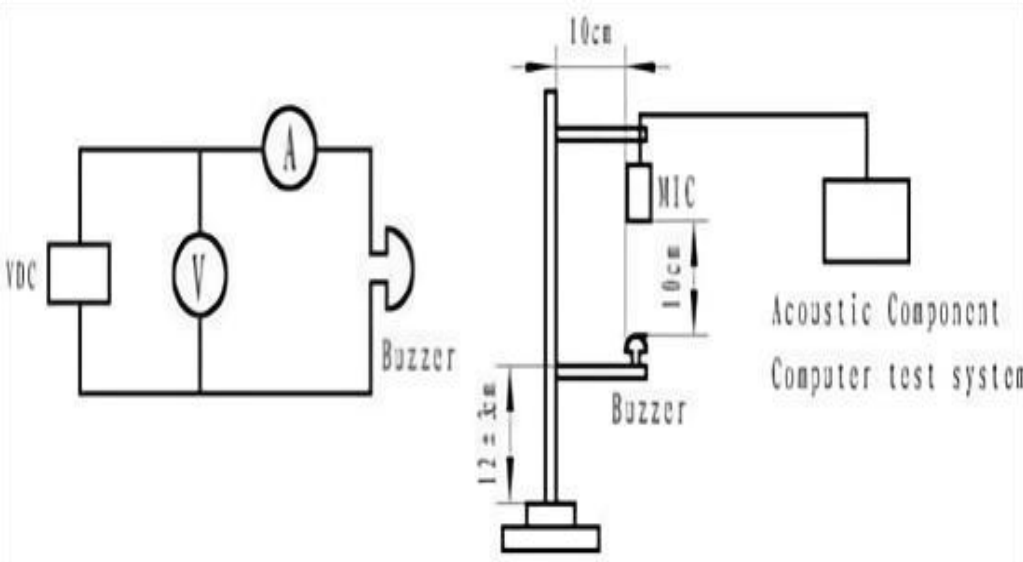
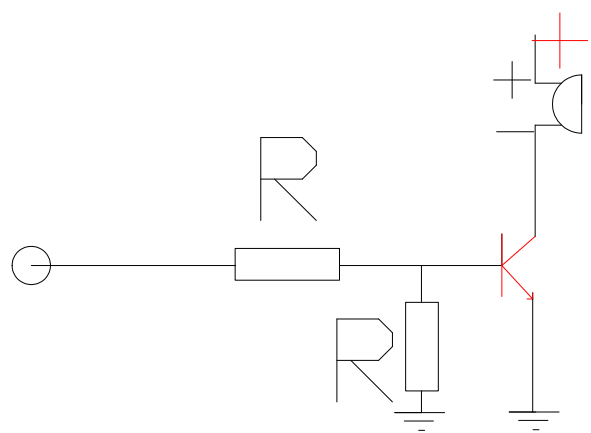
深圳市兴华鑫电子科技有限公司

产品规格内容

PartNo: XHXDZ-TMB12D05

六、测试方法 TESTINGMETHOD

The oscillation frequency, current consumption and sound pressure are measured by the measuring instruments shown below(Recommend Driving Circuit)
振荡频率、电流消耗和声压由测量仪器如下所示（推荐驱动电路）



深圳市兴华鑫电子科技有限公司
 产品规格内容

PartNo: XHXDZ-TMB12D05

七、包装方式 PACKINGMETHOD

1 盒 (box) =100pcs/板 ((plastic vest) ×10 板 ((plastic vest) =1000pcs

1 箱 (carton) =1000pcs/盒 (box) ×5 (box) =5000pcs

