



深圳市鑫狼旭电子有限公司

Shenzhen X.L.X. Electronics Co., Ltd.

产品规格书

PRODUCT SPECIFICATION

客户	客户名称/Customer	深圳市仟仪科技有限公司
	客户料号/part NO.	LX0820+L75MM+3V常规正贴
	客户承认签章 Customer Approved Signatures	

狼旭电子	文件编号/Spec NO.	LX0820L75110511-01	
	品名 Description	扁平振动马达 Coin Vibration Motor	
	型号/Model	LX0820	
	送样日期/Date		
	设计/Designed	审核/checked	批准/Approved
	白兵	董冬根	苗春根

销售地址：广东省深圳市宝安区石岩街道洲石路108号八方缘高新产业园A栋东二楼205

销售电话：86+0755-2918 3230 传真：86+0755-2918 3230

网址：www.langxudz.com E-mail: langxudz@163.com

规格书内容

Contents of specifications

1. 适用范围/Application
2. 使用条件/Operating Condition
3. 测试条件/Test Condition
4. 初期电气性能/Electrical initial characteristics
5. 机械性能/Mechanical characteristics
6. 耐久性能/Durability characteristics
7. 要求/Requires
8. 使用注意事项/Caution for use
9. 包装/Packing
10. 外形图/Outside View
11. 更改记录/Revised record

This specification applies to coin permanent magnetic motors DC midel
 使用条件/Operating condition

项目/ Item		规格/Specification
2-1	额定电压 Rated voltage	3.0V DC
2-2	使用电压范围 Operating voltang	1.5~4.0V DC
2-3	旋转方向 Rotation	CW(clockwise) or CCW(contary clockwise)
2-4	使用环境 Operating environment	-20~+60°C, Ordinary Humidity
2-5	保存环境 Storage environment	-30~+70°C, Ordinary Humidity

3. 测定条件/Measuring condition

项目/ Item		规格/ Specification
3-1	温度 Temperature	25±3°C
3-2	湿度 Humidity	62±20% RH
3-3	气压 Air pressure	1011±40 hpa
3-4	电流 Current	3V直流电流 Stbilized DC current

4. 初期电气性能/Electrical initial characteristics

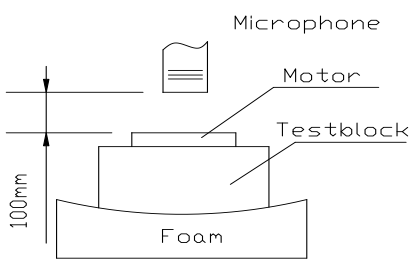
项目/Item		规格/Specification	条件/Condition
4-1	额定转速 Rated speed	11000±2500rpm	额定电压下 At rated voltage
4-2	额定电流 Rated current	75mA Max	
4-3	起动电流 Starting current	110mA Max	
4-4	起动电压 Starting voltage	1.5V DC Max	在最小起动电压下起动 Motor is rotating at min starting voltage
4-5	绝缘电阻 Insulation resistance	10MΩ Min	在100V直流下, 导线和机壳间 At DC 100Vbetween lead wire and case.
4-6	端子阻抗 Terminal resistance	31Ω±15%(单相sigle posture) 59Ω±15%(双相double posture)	在25°C下 At 25°C

深圳市鑫狼旭电子有限公司

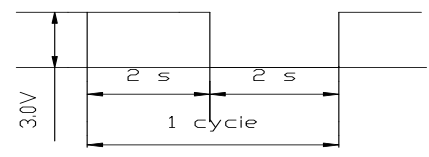
2/8

5. 机械性能/Mechanical characteristics

项目/ Item	规格/ Specification
----------	-------------------

5-1	底盖偏转强度 Bracket deflection strength	9. 8N以上 9. 8N or more
5-2	机械噪音 Mechanical noise	小于50分贝. A计权50dB(A) Max
	在额定电压以下 At rated voltage 背景噪音: 不大28dB. A计权 Back ground noise 28dB(A) Max	

6. 耐久性能/Durability characteristics

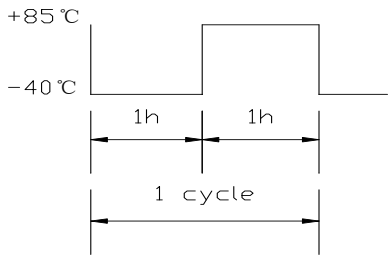
项目/ Item	规格/ Specification	判定标准/Judgment
6-1	<p>寿命 Life</p>  <p>试验循环/Test cycle: 50,000 cycles</p>	<p>试验后, 马达应符合项7-1的要求。 After the test, motors shall be approved as specified in item 7-1.</p>

深圳市鑫狼旭电子有限公司

项目/ Item	规格/ Specification	判定标准/ Judgment
----------	-------------------	----------------

6-2	低温放置 Low temp exposure	温度 /Temperature :-30 时间 /Time :96h	在常温常湿下放置 4小时后，马达应符合项7-2的要求。 After 4 hours exposure in ordinary temperature and humidity Motors shall be approved as specified in item 7-2.
6-3	高温放置 High temp Exposure	温度 /T Temperature :+70 时间 / Time :96h	
6-4	湿度放置 Humidity exposure	温度 / Temperature :+40 湿度 /Humidity :95%RH 放置时间 /Exposure time :96h 无水气凝结/NO condensation of moisture	
6-5	振动 Vibration	全振幅 /Displacement :1.5mm (p-p) 频率 /Frequency:10~54Hz 加速度 /Acceleration :22m/s 周期 /Period:10min范围内(10~55~10Hz) /10 Minutes log sweep(10~55~10Hz) 条件 /Condition :在样机中，在3个直的轴方向每个方向做10分钟的测试。 /This motion shall be applied for a period of 10 minutes in each of 3 mutually perpendicular axis	
6-6	自然跌落 Free fall	试验状态 /Test state:将马达固定约100克（包括马达本身）的物体上，落向水泥地面。 Set the motor to the approximately 100g (including the motor) Weight of block drop the motor on the concrete floor. 高度 /Height :1.5m 方向 /Direction :±x. ±y ±z. 次数 /Number of times:每个方向3次/Each 3 times 冲击 /Shock:29420m/s相当/Equivalent (3000G)	测试结果应符合项7-2的要求 After the test motors shall be approved as specified in item 7-2.

深圳市鑫狼旭电子有限公司

6-7	热冲击 Heat stock test		<p>测试结果应符合项7-2的要求。</p> <p>After the test motors shall be approved as specified in item7-2</p>
-----	------------------------	---	---

7. 要求/

项目/ Item		判定基准确/ Judgment	
7-1	表A Table A	1. 额定转速/Rated speed 2. 额定电流/Rated current 3. 起动电压/ Starting voltage: 4. 绝缘电阻/Insulation resistance :10M Ω Min 5. 端阻/Terminal resistance:	:不低于初始值 -30% :不高于初始值+50% : data+30% Initial Min : data+50% Initial Max :不低于初始值30% :不高于初始值+50% :data+30% Initial Min :data+50% Initial Max :不大于2.5V直流电压 2.5V DC Max :大于10M Ω Min : 不大于初始值±15% :Initial data±15% Max
7-2	表B Table B	1. 额定转速/Rated speed 2. 额定电流/Rated current 3. 起动电压/Starting voltage: 5. 端阻/ Terminal resistance:	:不大于初始值±20% /Initial data±20% Max : 不高于初始值±20% Max /Initial data±20% Max : 不高于2.5V直流电压 2.5V DC Max :不大于初始值±15% Max /Initial data±15% Max

8. 使用时注意事项/Matters to be paid attention to when using motor

8-1 必须按照规格书标准使用，否则性能和寿命都将受到相当地减少，必须注意电压的使用范围。

Unless it is used in accordance with specifications the performance and life may be considerably reduced. Due attention should be paid to voltage and range for use.

8-2 建议马达在六个月内使用，不要在以下环境中使用及保存：

1. 高温和高湿的场所：
2. 腐蚀性气体，如：H₂S, SO₂, NO₂, Cl₂,
3. 生锈场所。

Advice use this motor within 6 month as avoiding as possible
Avoid use or save the motor in the following environment.

1. High temperature and high humidity area
2. Corrosive gas such as H₂S, SO₂, NO₂, Cl₂,
3. Dusty area

8-3

注意处理马达的工作环境，避免含铁质物体被马达吸住，否则马达将会产生噪声，性能会降低，从而减少产品可靠性。

Due attention must be paid to the handling and working environments because such objects as iron powder if

Attracted by the motor magnet, will cause noise, characteristic deterioration thus reducing the reliability.

8-4 应确信本产品不会与相关标准，法规，政令相背。

Please confirm enough no problem of standards and laws and ordinances on your cellular.

8-5 拿马达时，要轻拿轻放。

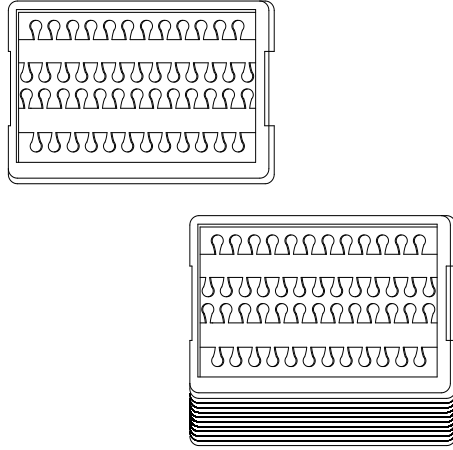
To handle the motor, hold the motor case softly

8-6 钢板面边缘有少许锈斑是允许的。

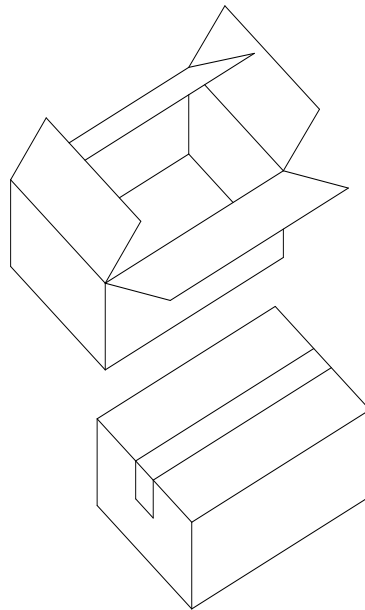
Rust of plate (steel) and similar edge should be OK.

扁平系列马达包装
Pack drawing of coin type

100PCS(1 tray) ×10



1000PCS(1 bundle)



Remarks:

200PCS/CTN: 41.5cm×27 cm×16 cm

4000PCS/CTN: 41.5cm×27cm×31.5cm

包装试验要求沿外包装箱±X, ±Y和±Z方向, 距水泥在面1.5M高度, 各自由跌落2次, 马达应无机械损伤, 电气性能仍符合标准要求.

深圳市鑫狼旭电子有限公司

技术要求

- 1. 额定电压: 3.0V
- 2. 额定电流: 75MA

Max

3. 额定转速11000±2500rpm

4. 起动电压1.5V

Max

5. 端子阻抗: 30 Ω±15%(单相)
57 Ω±15%(双相)

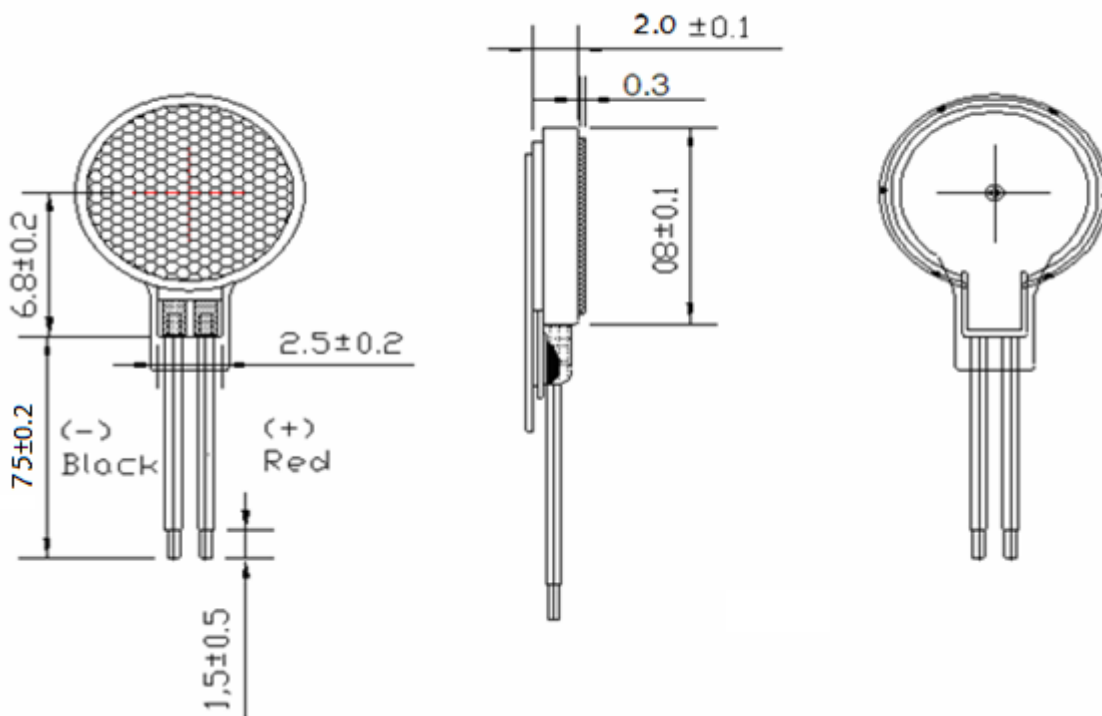
6. 在100V直流下, 导线和机壳间绝缘电阻: ≥10 Ω M

7. 导线规格: AWG3

8. 未注公差: ±0.

2 UL75

2



HARDNESS	ANGLE 3rd	TOLERANCE ±0.1/±0.5	MATERIAL	SCALE 05/11	DATE 110511
DESIGNED BY HH	CHECKED BY DDG	APPROVED BY MCG	深圳市鑫狼旭电子有限公司 LX0820A-P03L75		

--	--	--	--	--

深圳市鑫狼旭电子有限公司