

Item 号	项目	Contents 内容
1	Life Test 寿命测试	1)Voltage: DC5.0V 测试电压: DC5.0V 2)Load: Vibrator 负荷:偏心锤 3)Temperature: 20°C±2°C 温度: 20°C±2°C 4)Relative Humidity: 60-70%RH 相对湿度: 60-70%RH Test Mode: Turn On the Motor for 2sec and than stop for 1sec, 100,000 Cycle. 测试方式: 开2秒, 停1秒, 运行100,000次。
2	High Temperature Exposure 高温放置	Exposure to 80°C±2°C for 96hours, then return to Ordinary Temperature and Humidity for 2hours. 在温度80°C±2°C条件下放置96小时后, 在正常温度和湿度下放置2小时。
3	Low Temperature Exposure 低温放置	Exposure to -30°C for 96hours, then return to Ordinary temperature and Humidity for 2hours. 在温度-30°C条件下放置96小时后, 在正常温度和湿度下放置2小时。
4	Humidity Test 湿度测试	Exposure to 40°C±2°C,90-95%RH(Relative Humidity) for 96hours, then return to Ordinary Temperature and Humidity for 2hours. 在温度40°C±2°C,90%RH(相对湿度)条件下放置96小时后, 在正常温度和湿度下放置2小时。
5	Temperature Cycle Test 温度循环测试	Exposure to Heat test condition underline for 10time, then return to Ordinary Temperature and Humidity for 2hours. 在下列测试条件下循环10次后, 在正常温度和湿度下放置2小时。(转换温度时间为8秒)
6	Vibration Test 震动试验	Vibration with 3mm, 10Hz-55Hz-10Hz per minute, X-Y-Z each direction for 10Minutes at Standard packing condition. 正常包装情况下, 每分钟10Hz-55Hz-10Hz循环, 振幅1.5mm条件下沿 产品名称: 扁平型振动马达 三个方向各振动10分钟。
7	Drop Test 跌落试验	Motor to approximately 100gf (Including the package) weight of Block, Free drop by X-Y-Z directions 3 time each from height of 1.5M onto The concrete floor. 将电机固定在约100gf (包括包装) 的重块, 从1.5M的高度自由跌落到水泥地面,X-Y-Z三个方向各进行3次。

产 品 规 格 书
PRODUCT SPECIFICATION

APPROVED 本司确定	DRAWN 编制	CHECKED 审核	APPROVAL 批准	DATE 日期
		MICHAEL		

MATERIAL or METHODS Specifications

MODEL: 1020-15-003-001

ISSUE: 0
NUMBER:

1. Construction Form (结构形式)

No. 序号	ITEM 项目	Contents 内容
1-1	Motor Construction 电机结构	Φ10-Flat Coreless Vibration Motor 直径为 10mm的扁平型无芯振动马达
1-2	Coil Construction 线圈结构	Flat Coreless Coil 扁平型无芯线圈
1-3	Rectifying Method 换向方式	Precious Brush and Commutator 贵金属电刷与换向器的换向

2. Standard Operating Condition (标准运行条件)

Add: Measuring Condition (测试条件)

1.Measuring Temperature: 25°C±2°C 测试温度: 25°C±2°C

2.Measuring Relative Humidity: 45-75%RH 测试相对湿度: 45-5%RH

MATERIAL or METHODS

Specifications

MODEL: 1020-15-003-001

ISSUE: 0
NUMBER:

3. Electrical Characteristics (电性能)

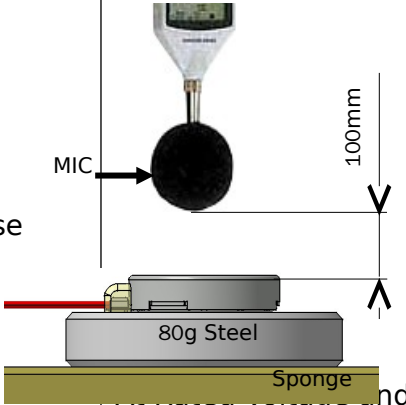
No. 序号	Item 项目	Measuring Condition 测试条件	Specification 规格
3-1	Rated Speed 额定转速	At Rated Voltage and Rated Load 额定电压及负荷下测试	Min 10,000rpm
3-2	Rated Current 额定电流	At Rated Voltage and Rated Load 额定电压及负荷下测试	80mA or less 80mA 以下
3-3	Starting Voltage 起动电压	At Rated Load and Step Voltage 额定负载及逐渐升高电压法测试	DC2.3V or less DC2.3V 以下
3-4	Insulation Resistance 绝缘电阻	DC100V between Lead wire and Case 引线与电机机身之间的绝缘电阻	10MΩ Min
3-5	Insulation Voltage 绝缘电压	DC50V between Lead wire and Motor Case 引线及电机机身之间施加DC50V电压一分钟	No Destruction Occurs 不被击穿
3-6	Terminal Resistance 端子电阻	Measure between Terminals 端子间电阻	75Ω Max

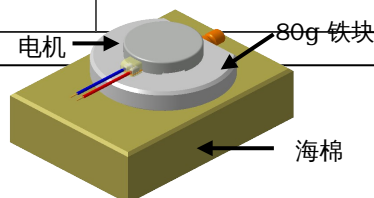
MATERIAL or METHODS Specifications

MODEL: 1020-15-003-001

ISSUE: 0
NUMBER:

4. Mechanical Specification (机械要求)

No 序号	Item 项目	Measuring Condition 测试条件	Specification 规格
4-1	Configuration 外观尺寸	Vernier-Calipers 游标卡尺	As Specified in Outline Drawing. 参考相关外形尺寸图。
4-2	Appearance 外观	Visual Examination 目测	Should be no Evidence of Mechanical Damage,Crack,Rust and Stain. 不得有明显的机械划痕，裂缝，锈迹，污点。
4-3	Weight 重量	Balance 天平	0.9g Approx 约 0.9g
4-4	Mechanical Noise 机械噪音	 <p>Rated Load back ground Noise:50dB 额定电压及负荷下测试背景噪音不超过 50 分贝。</p>	50dB(A) Max (在 Motor 表面 100mm 处,3.0V) 将电机固定，使其保持不动。



MATERIAL or METHODS Specifications

MODEL: 1020-15-003-001

ISSUE: 0
NUMBER:

4-5	Vibration Test 振动量测定	模型块:80g 测定装置:VM-83	0.8G(AVG) (Vm=DC 3.0V)
4-6	Down-lead's loose Strength 引线抗拉强度		9.8N or More 9.8N 以上

5. Reliability Test (可靠性试验)

MATERIAL or METHODS Specifications

MODEL: 1020-15-003-001

ISSUE: 0
NUMBER:

6. Performance and Characteristics (性能与特性)

Should be satisfied with the requirements of table1 after Reliability test 5-1-5-7.
通过以上可靠性试验 5-1-5-7 以后应满足表 1 的要求。

表 1: 评估表

No. 序号	ITEM 项目	Contents 内容
6-1	Rated Current 额定电流	Initial Data: $\pm 30\%$ Max 最大不超过初始值的 $\pm 30\%$
6-2	Rated Speed 额定转速	Initial Data: $\pm 30\%$ Max 最大不超过初始值的 $\pm 30\%$
6-3	Life Test 寿命测试	Initial Data: $\pm 40\%$ Max 最大不超过初始值的 $\pm 40\%$
6-4	Starting Voltage 起动电压	DC 2.3V Max 最大不超过DC2.3V
6-5	Others 其它	1)Should not fail in starting 应正常启动 2)Should not be unusual mechanical noise 无异常噪音

MATERIAL or METHODS Specifications

MODEL: 1020-15-003-001

ISSUE: 0
NUMBER:

7. Cautions (注意事项)

MATERIAL or METHODS Specifications

MODEL: 1020-15-003-001

ISSUE: 0
NUMBER:

8 Mechanical Drawing (机械图)

8-1 Material Lead/导线材质：UL AWM 1571 AWG32

MATERIAL or METHODS Specifications

MODEL: 1020-15-003-001

ISSUE: 0
NUMBER:

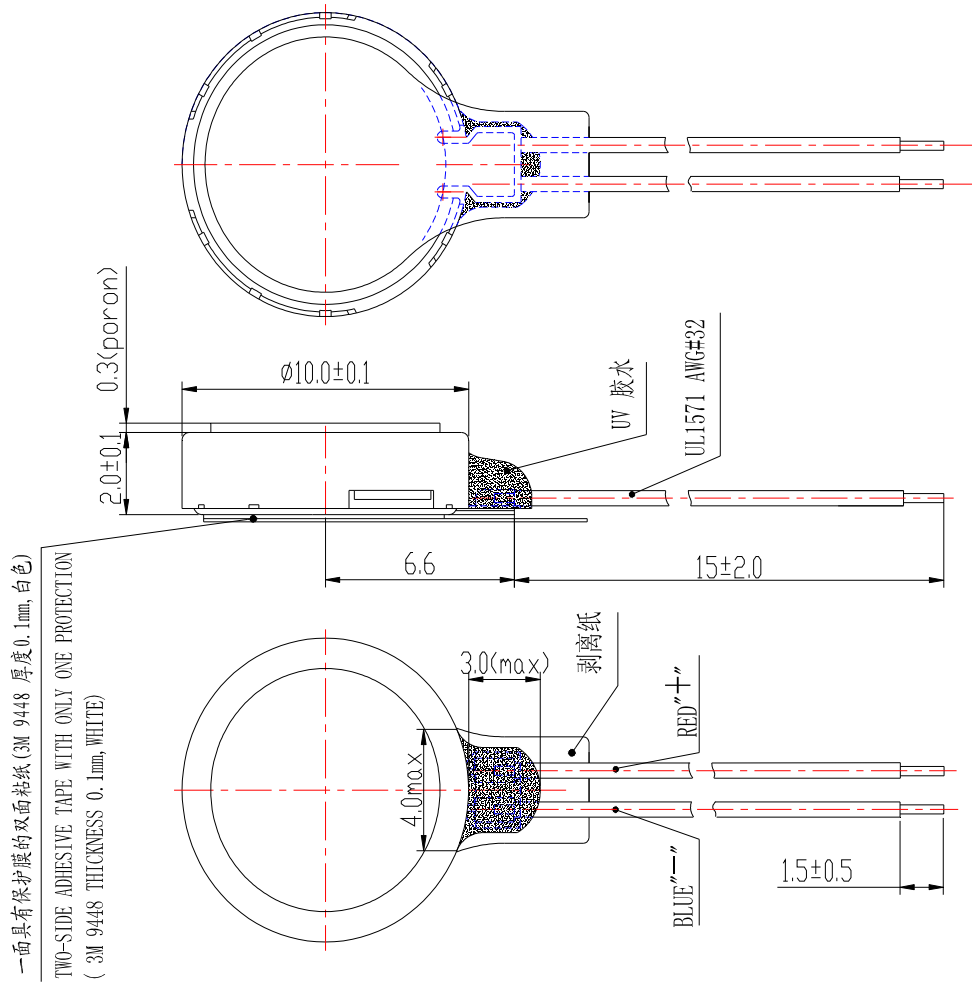


Figure 1 Motor Housing Configuration

图 1 电机外形结构图

MATERIAL or METHODS Specifications

MODEL: 1020-15-003-001

ISSUE: 0
NUMBER:

样品承认书

APPROVAL SHEET(RoHs)

客户名称 Customer		产品型号 Specification	1020-10-003-001
项目名称 project name		样品数量 QTY Sample	
送样日期 Date of Issue	2012年 月 日	承认项目 Approval	<input type="checkbox"/> 工程承认 <input type="checkbox"/> 量产承认

承认：

OK NG

OK NG

- 1、规格尺寸： 2、电压使用范围：
 3、震动指标： 4、温升：
 5、概 述：_____

注：1、请在选择项相应的内打上“√”。 2、需特别要求时在概述栏作简要注明。

客户承认签核 Customer Approval：

核 准 PROOFREAD	确 认 CONFIRM	承 认 APPROVAL
DATE OF ISSUE 日 期	Month 月	Day Year 日 年

内部签核 Signature

核 准 PROOFREAD	确 认 CONFIRM	存档编号
朱坤明	朱华东	

PLEASE APPROVAL AND FAX BACK TO OUR COMPANY. THANKS!!