



VCM 马达规格书

Customer:

品 名 : VCM 音圈马达

Part name: DC motor

型 号 : XDMD-YB200-08

Model:

日 期 : 2024. 12. 20

Date:

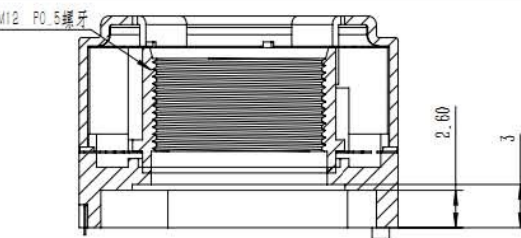
页 数 : 共 7 页 (包括封面)

Number of pages : Six pages (including cover)

作成 Make	审核 Check	核准 Recognition

Customer acknowledgment

--	--	--	--



UNITS MM	 深圳市连欣科技有限公司									
MAT'L										
SEE NOTES	DWG NO.:		TITLE: VCM 音圈马达							
FINISH										
SEE NOTES	APPD:		PART NO : XDMD-YB200-08							
QTY	CHKD:									
SEE NOTES	DR:		 <table><tr><th>SCALE</th><th>SHEET</th><th>REV.</th></tr><tr><td>1:1</td><td>2/3</td><td>X2</td></tr></table>		SCALE	SHEET	REV.	1:1	2/3	X2
SCALE	SHEET	REV.								
1:1	2/3	X2								



产品规格书

1、适用范围及环保要求：

本产品适用摄像头自动对焦用途。本产品所有材料符合 ROHS 标准

2、通用技术条件:

NO. :	项目	规格
2-1	外形尺寸	22*22*14.5mm
2-2	马达重量	13g
2-3	适配镜头尺寸	M12*P0.5
2-4	适配镜头重量	最大载重10g
2-5	后焦距	3~8mm
2-6	位移方向	沿光轴方向
2-7	测试环境温度	35±5℃
2-8	使用温度范围	-40℃到 +80℃
2-9	保存温度范围	-40℃ 到 +70℃

3、构造

NO. :	项目 ITEMS :	测试条件 Test Conditions:	规格 SPECIFIC ATIONS:
3-1	外观	目视.	肉眼观察无明显刮伤, 凹陷或变形, 无锈
3-2	外形尺寸	卡尺或千分尺	参见附图

--



产品规格书

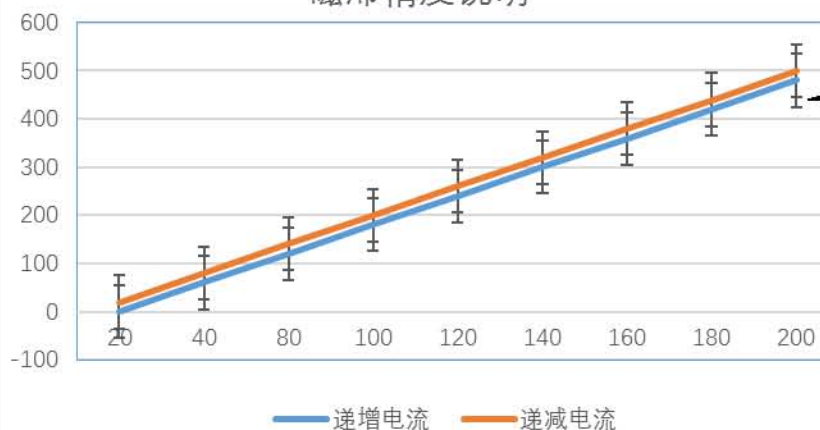
4、电气特性

标准测试状态为温度+5℃至+35℃, 湿度 35%至 85%, 如有疑义, 则按温度+18℃至+22℃, 湿度 60%至 70% RH 进行测试

NO.:	项目 ITEMS :	测试条件 Test Conditions:	规格 SPECIFICATIONS
4-1	额定电流	小于 120 毫安	
4-2	最大电流	小于 120 毫安	
4-3	最大电流通电时间	不超过 10 分钟	
4-4	线圈电阻	32 欧姆	
4-5	启动电流	空载. 水平方向	20 至 40 毫安
4-6	位移行程	空载. 水平方向. 驱动电流 120 毫安	大于 0.6mm
4-7	磁滞精度	空载. 水平方向. 驱动电流 0 至 120 至 0 毫安	小于 0.02mm
4-8	姿势差	空载. 水平方向测试为参照. 光轴垂直向上和垂直向下测试行程差	正负 0.04mm
4-9	线性度	空载. 水平方向. 驱动电流 0 至 120 毫安	小于 0.04mm
4-10	位移增量	空载. 水平方向. 驱动电流 0 至 120 毫安	0.020~0.035mm/5mA
4-11	产品温升	产品内部线圈表面温度	不大于 100℃

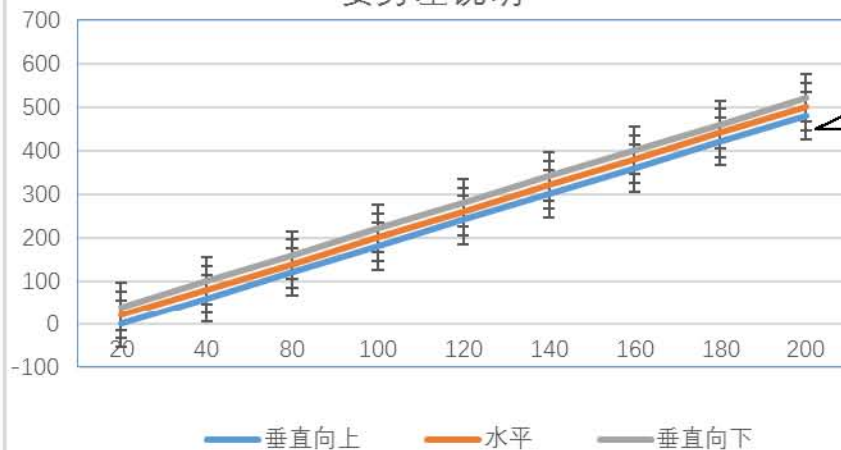
--

磁滞精度说明



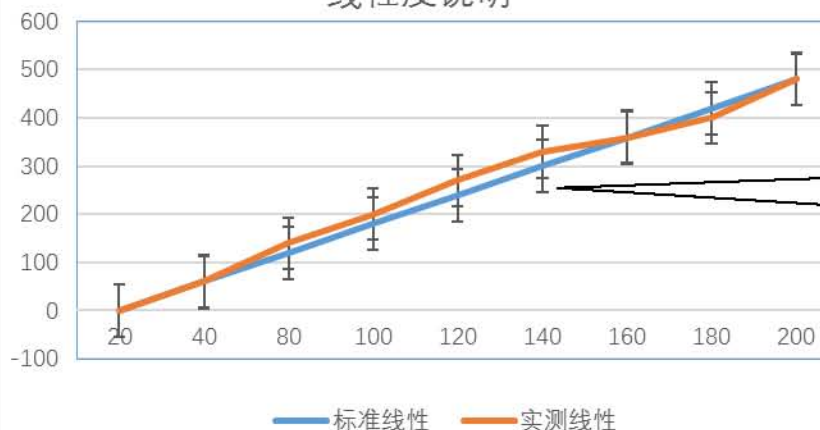
电流递增和递减在同一电流值时的行程差

姿势差说明



以水平测试值为基准
垂直向上和垂直向下
测试, 同一电流值行程

线性度说明



以直线线性为基准, 实测值偏离直线值差



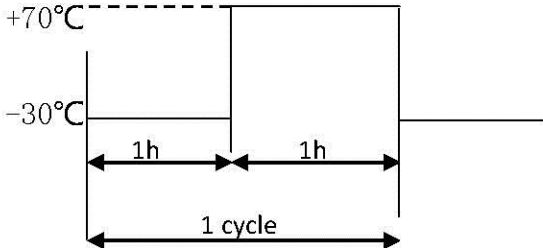
产品规格书

5、信赖性&特殊试验：

5-1	寿命试验 Life Test	电机试验条件如下，并按以下的判断标准判断其寿命： .										
		<table><tr><th>姿势</th><th>试验方式</th><th>负载</th><th>环境条件</th><th>目标寿命</th></tr><tr><td>水平</td><td>连续运转</td><td>空载</td><td>+0℃ ~ +40℃ 35% ~ 85%RH</td><td>大于 3000000 次</td></tr></table>			姿势	试验方式	负载	环境条件	目标寿命	水平	连续运转	空载
姿势	试验方式	负载	环境条件	目标寿命								
水平	连续运转	空载	+0℃ ~ +40℃ 35% ~ 85%RH	大于 3000000 次								
		1 从 0 开始以 5 毫安递增至 200 毫安 ,再递减到 0 毫安为 1 次 ,连续测试。 2 测试后放置 2H , 测试 4-5 , 4-6 , 4-7 , 4-8 项目合格										
5-2	振动试验	最小包装状态 ,振幅 2mm ,振频 1000/60 , 上下、左右、前后三个方向各振动 30 分钟 .	测试 4-5 4-6 4-7 4-8 4-9 项目合格									



产品规格书

5-3	冲击试验	最小包裝狀態，從 50cm 高處自由跌落到 10mm 厚的木板上，6 個面各一次。																	
-4	环境储存试验	马达在下列各环境条件下储存后在常温常湿下放置 24 小时后进行测试 <table><tr><th>项目 Item</th><th>温度 Temp</th><th>湿度 Humidity</th><th>时间 Time</th></tr><tr><td>Test-1</td><td>+70°C</td><td>30%</td><td>72h</td></tr><tr><td>Test-2</td><td>+30°C</td><td>90%</td><td>72h</td></tr><tr><td>Test-3</td><td>-30°C</td><td>—</td><td>72h</td></tr></table>	项目 Item	温度 Temp	湿度 Humidity	时间 Time	Test-1	+70°C	30%	72h	Test-2	+30°C	90%	72h	Test-3	-30°C	—	72h	测试 4-5 4-6 4-7 4-8 4-9 项目合格，
项目 Item	温度 Temp	湿度 Humidity	时间 Time																
Test-1	+70°C	30%	72h																
Test-2	+30°C	90%	72h																
Test-3	-30°C	—	72h																
5-5	热冲击试验	以下列模式进行热冲击试验 20 个循环后在常温常湿下放置 24 小时后进行测试 																	

6 . 产品外观尺寸

--