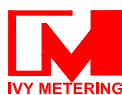


专注 专业 创造 创新

产品规格书

团队 责任 诚信 品质

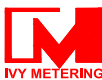


桐乡市伊闻科技有限公司

Tongxiang IVY METERING CO.,LTD

产
品
规
格
书





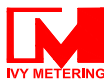
桐乡市伊闻科技有限公司

Tongxiang IVY METERING CO.,LTD

产品规格书

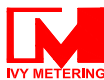
文件编号: **IM-JS-21015-4**

客户名称: 永泰隆	
客户编号: 无	
伊闻产品名称: 马达继电器	
伊闻产品型号: IM-M1201	
文件发布日期: 2025 年 07 月 28 日	
版本号: V1.0	
伊闻审批确认(盖技术章)	客户确认(签字或盖章均有效)
批准	确认人:
审核	日期:
编制	
沈建荣	
特别申明: 1、此技术保证书请客户在 7 个工作日内确认回复, 若在规定的时间内未答复, 伊闻将视为同意。 2、本技术协议为客供各执一份, 客户端为原件。客户端确认后, 也可以将此转换为自己控制协议, 但内部协议条款不允许修改变动。 3、双方确认后均需按照协议里面之相关要求进行控制, 有违协议要求的导致产品问题, 需己方自行承担。 4、客供双方提出变更必须使用此文件作为变更主页(可带附页)。	



变更记录

客户:		产品型号:		
变更版本	变更时间	变更记录	变更原因	变更执行人员



产品规格书

1. 产品信息

1.1 型号: **IM-M1201**

1.2 外形尺寸: **31.5mm×36.4mm×21.3mm**

1.3 触点形式: **1 组常闭(可断开出货为 1 组常开, 须特别注明)**

1.4 产品重量: **约 100g (母体)**

2. 触点负载参数

2.1 额定负载: **120A 250 VAC**

2.2 最大切换电流: **120A**

2.3 最大切换电压: **250 VAC**

3. 马达参数 表 1

3.1 马达电压: **12VDC**

3.2 马达电阻: **$48 \times (1 \pm 10\%) \Omega$ (除特殊位置)**

3.3 最大允许电压(%): **额定电压之 200% <3 秒**

表 1 马达参数

型号	电阻(Ω) 20℃	额定电压 (VDC)	动作电压 (VDC)	推荐脉冲宽度(ms)
12	$48 \times (1 \pm 10\%) \Omega$	12	8~12	80~140

注: 较高动作电压对应较小的脉冲宽度

考虑马达的自身特性, 设计上需考虑内阻值处于 $3/4 \times$ 额定电阻 ($1 \pm 10\%$) 时的位置点

4. 性能

4.1 接触电阻: **$<0.6m\Omega$ (DC6-24V, 1A, 四端法)**

4.2 吸合时间: **≤ 65 ms (额定控制电压下)**

4.3 释放时间: **≤ 65 ms (额定控制电压下)**

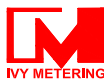
4.4 寿命

4.4.1 电气寿命 (仅限于不带锰铜电阻的继电器母体)

额定电流 (A)	额定电压 (VAC)	负载型式	环境温度	通断比率 ON:OFF	电气寿命
120	230	阻性负载 $\cos \phi = 1$	常温	10S:20S	10000 次

4.4.2 机械寿命

额定控制电压 (VDC)	负载型式	环境温度	通断比率 ON:OFF	机械寿命
12	无	不大于 35°C	1S:1S	≥ 30000 次



4.5 介质耐压(泄漏电流: 1mA)

4.5.1 断开触点间: 2000 VAC(50/60 Hz 1min)

4.5.2 触点与马达驱动端间: 4000 VAC(50/60 Hz 1min)

注: 此 IM-M1201 母系列产品不满足引出端间爬电距离 $\geq 6.3\text{mm}$ 标准

4.6 绝缘电阻:

4.6.1 断开触点间: 1000 M Ω (500 V DC)

4.6.2 触点与线圈间: 1000 M Ω (500 V DC)

4.7 机械振动试验

按照 GB/T17215.211-2006 中 5.2.2.3 对继电器进行机械振动试验

频率范围: 10Hz~150Hz;

交越 频率: 60Hz;

f<60Hz 时, 恒定振幅为 0.075mm;

f>60Hz 时, 恒定加速度为 9.8m/S² (1g);

单点控制;

每轴扫描周期数: 10 (扫描时间 75min)

继电器应牢固地固定在夹具中进行试验。试验后在常温下恢复 2h, 应满足接触电阻 $\leq 1\text{m}\Omega$ 、闭合电压、断开电压 $\leq 12\text{V}$ 要求。

4.8 冲击

4.8.1 耐久: 98m/s²(10g), 三个相互垂直轴线的 6 个方向, 每个方向 6 次, 闭合回路的断开或断开回路的闭合时间不超过 10us

4.8.2 误动作: 980m/s²(100g), 三个相互垂直轴线的 6 个方向, 每个方向 6 次, 继电器外观、结构、性能无异常

4.9 引出端脚强度: 在垂直于引出脚方向施加 10N 的拉力 10S, 继电器引出端脚可以微弯曲, 继电器无异常

5. 耐焊接温度: 260 $\pm 5^\circ\text{C}$ 10 $\pm 1\text{s}$, 继电器无异常

5.1 耐焊接性: 250 $\pm 5^\circ\text{C}$ 3 $\pm 1\text{s}$ 引出端脚被侵锡部位应有 90%以上连续覆盖一层薄锡

5.2 耐温性

5.2.1 耐热: 70 $\pm 2^\circ\text{C}$ 温度中放置 16H, 常温恢复 2H 后继电器结构及性能无异常

5.2.2 耐寒: -40 $\pm 2^\circ\text{C}$ 温度中放置 2H, 常温恢复 2H 后继电器结构及性能无异常

5.3 耐湿性: 在温度 40 $\pm 2^\circ\text{C}$, 相对湿度 90%-95% RH 中放置 48H, 恢复常温 2H 后, 继电器结构、性能无异常, 且绝缘电阻不小于 10M Ω (500 VDC)

6. 产品标示

6.1 外壳颜色: 黑色

6.2 印字位置: 根据安装要求印字面向上

7. 标准测试条件

7.1 温度: 15 $^\circ\text{C}$ ~35 $^\circ\text{C}$

7.2 湿度: 25%~75% RH

7.3 方向: 任意

8. 使用条件

8.1 温度: -40 $^\circ\text{C}$ ~80 $^\circ\text{C}$

8.2 湿度: 年平均 $< 75\%$ RH

8.3 安装方向: 任意

8.4 安装位置: 周边无磁场产生及无带腐蚀性气体

9. 贮存条件

9.1 温度：0℃~40℃

9.2 湿度：20%~80% RH

9.3 环境：

9.3.1 产品贮存环境不能有腐蚀性气体

9.3.2 贮存中应避免阳光直射产品

10. 应用上特殊点：建议每隔一定周期（30 天）内对马达施加一次（不改变触点原状态的）脉冲激励，最长不超出 180 天

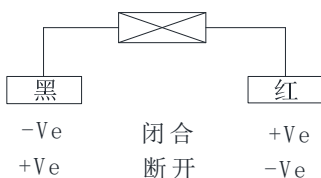
11. 产品印字内容（基座）



120A 250VAC
COIL: 12VDC

*****指生产日期 年/月 制造班组

12. 产品接线图



13. 产品外形图

