

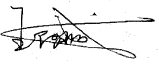
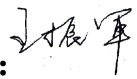


# 承認書

APPROVE

SHEET

敬請承認如下之形式規格書:

客戶名稱 CUSTOMER: _____	本公司製品名: 微動開關		
貴公司製品名 CUSTOMER PN: _____	PRODUCT PN: MICRO SWITCHES		
貴公司規格 APPROVAL DAT: _____	本公司規格: PRODUCT CODE: JL003-3.5		
客戶料號 Customer NO: _____	本公司規格書編號: PRODUCT DRAWING NO: 2008/07/10		
<input type="checkbox"/> 新品承認 NEW APPROVE	APPROVAL 批准	CHECK 審查	DESIGN 設計:
<input type="checkbox"/> 規格變更再承認 CHANGE CODE APPROVE AGAIN			
<input type="checkbox"/> 材料變更再承認 CHANGE MATERIAL DATE: 	DATE: 	DATE: 建萍	
APPROVE AGAIN			

貴公司承認欄

APPROVAL SLGNATURES

印章

請於\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日前承認返

日期 DATE: \_\_\_\_\_

PLEASE RETURN TO ADMIT XUNIANRURI

代号: JL003-3.5 CODE No: JL003-3.5		名称: 微动开关 NAME: MICRO SWITCHES		页码: 1/5 PAGE NO : 1/5			
1.范 围 (Range):							
<p>此承认书规定了系列微动开关的特长, 用途, 产品型号说明, 机械性能, 电器性能, 材质表, 标志, 产 品包装及储存条件。</p> <p>Range:</p> <p>This recognition of the book provides a series of micro-switches strengths, uses, products, models show that the mechanical properties, electrical properties, material form, logo, product packaging and storage conditions.</p>							
2.特 长 (Features):							
2.1		适用于机板实装之小微动开关。 Board applied to real equipment small Micro Switch					
2.2		引脚采用塑胶包裹式, 可防止焊接时松香水渗入。 Pin-type package with plastic to prevent infiltration of welding pine fragrance.					
2.3		开关触感极佳, 使用寿命特长。 Excellent touch switches, long service life.					
3.用 途 (Use):							
		使用于家电, 音响, 玩具, 鼠标, 事务机器, 通讯器材等电子设备。 Used in home appliances, audio, toys, mouse, business machines, communication equipment and other electronic equipment.					
序 号 Or der		项 目 Item		试 验 条 件 Experimental Condition		指 标 Target	
4.产品外观要求 (Product appearance requirements):							
4.1		外观: Outward Appearance		目测: Visual Measurement:		金属表面应清洁、无锈蚀和镀层起脱现象, 塑料壳应无飞边、裂纹、损伤、凹凸不平。 Metal surface should be smooth and not be corroded by rust.Plating should not crease or peel off.Plastic casing should not be uneven,crude or have any cracks or Damage。	
4.2		手感 Dimensions		感测: Sensor:		开关操作顺畅, 节奏感强, 无明显阻碍。 Switching operation,smooth,strong sense of	

代号: JL003-3.5 CODE NO: JL003-3.5		名称: 微动开关 NAME: MICRO SWITCHES	页码: 2 / 5 PAGE NO : 2 / 5
<b>5.一般特性 (General characteristics):</b>			
使用环境条件: 温度: -25~+65℃: 相对湿度 85%以下: 额定电压: 125V AC 额定电流: 2A Environmental Condition of utilization: Temperature: -25~+65℃: Relative humidity: below 85% Rated Voltage: 125V AC Rated Current: 2A			
<b>序号 Or der</b>	<b>项目 Item</b>	<b>试验条件 Experimental Condition</b>	<b>指标 Target</b>
<b>6.电气特性 (Electrical Characteristics):</b>			
<b>6.1</b>	接触电阻 Contact resistance	在低电流 ( $\leq 20\text{m}\Omega$ ) 条件下测试。 At low current ( $\leq 20\text{m}\Omega$ ) under the conditions tested.	$\leq 20\text{m}\Omega$
<b>6.2</b>	绝缘电阻 Insulation Resistance	测试相邻脚之间,引脚与外壳之间的绝缘阻抗。 Test between adjacent legs, pins and insulation resistance between the shell.	$\geq 500\text{M}\Omega$
<b>6.3</b>	耐压测试 Voltage Tester	输入电压 AC300V (50H~60Hz) 1 分钟, 漏电流为 2mA, 测试邻近端之间。 Input voltage AC300V (50H ~ 60Hz) 1 minute, leakage current of 2mA, the test between the neighboring side.	没有绝缘破坏, 电弧等异常。 There is no insulation damage, and abnormal arc
<b>7.机械特性 ( Mechanical properties):</b>			
<b>7.1</b>	操作力 Operating Force	垂直操作开头按键, 逐渐施力, 测量开关到达全部工作行程时所需要的最大操作力度。 Operation at the beginning of the vertical keys, the gradual application of force, surveying trip switch to reach all of the work required when the maximum operating efforts.	180±20gf
<b>7.2</b>	行程 Itinerary	垂直操作开头按键, 量开关顶端导通时的移动距离或最大移动距离。 Operation at the beginning of the vertical keys, the volume of the top switch turn-on when the mobile distance or maximum distance.	0.30±0.1mm

代号: JL003-3.5 CODE NO: JL003-3.5		名称: 微动开关 NAME: MICRO SWITCHES	页码: 3 / 5 PAGE NO : 3 / 5
序号 Order	项目 Item	试验条件 Experimental Condition	目标 Target
7.3	端子强度 Terminal Strength	于开头端子任意方向施加 0.5kg 的力, 持续时间 1 分钟。 Terminals in any direction at the beginning of the force imposed by 0.5kg, duration 1 minute.	端子无脱落, 断裂, 松动等异常。 Terminal without falling, fracture, loosening, such as abnormal.
<b>8.可靠性测试 (Reliability Test):</b>			
8.1	可焊性 Solderability	端子顶部侵入焊炉中 2mm 深, 温度为 $235\pm5^{\circ}\text{C}$ , 时间 $2.0\pm0.5$ 秒 Terminal at the top of the furnace welding 2mm invasive depth, temperature $235\pm5^{\circ}\text{C}$ , time $2.0\pm0.5$ seconds	引脚沾锡面积 > 95% Wetting pin area > 95%
8.2	寿命 Life expectancy	开关置于寿命试验机上连续工作, 工作频率低于每分钟 60 次, 工作条件为: DC40V, 50mA。 Life expectancy at switch testing machine for a continuous period of work, operating at frequencies below 60 times per minute, the working conditions: DC40V, 50mA.	500, 000 次以上。 More than 500,000.
8.3	耐焊接热试验 Welding heat-resistant test	端子焊接部分侵入锡炉, 锡炉温度 $260\pm5^{\circ}\text{C}$ , 焊接时间 $2\pm1$ 秒。手工焊接时, 焊接温度 $280\pm10^{\circ}\text{C}$ , 焊接时间 $2\pm0.5$ 秒 (焊接时不可向端子施加外加) Terminal part of invasive tin welding furnace, tin furnace temperature of $260\pm5^{\circ}\text{C}$ , soldering time $2\pm1$ seconds. Manual welding, the welding temperature of $280\pm10^{\circ}\text{C}$ , welding time $2\pm0.5$ seconds (when welding can not be imposed in addition to the terminal)	本体无变形, 能满足于机械、电气性能。 Ontology without deformation, to meet in the machinery, electrical performance.
8.4	耐高温测试 High temperature test	放置在温度 $70\pm2^{\circ}\text{C}$ 环境中 72 小时后, 再置于正常条件下 1 小时后测试。 Placed in the temperature of $70\pm2^{\circ}\text{C}$ environment 72 hours and then placed under normal conditions one hour after the test.	外观、机械及电气性能均符合要求。 Appearance, mechanical and electrical performance are in line with the requirements.

代号: JL003-3.5 CODE NO: JL003-3.5		名称: 微动开关 NAME: MICRO SWITCHES	页 码: 4 / 5 PAGE NO: 4 / 5
序号 Order	项目 Item	试验条件 Experimental Condition	指标 Target
8.5	耐低温测试 Low Temperature Resistance Test	放置在温度-25±3℃环境中 16 小时后, 再置于正常条件下 1 小时后测试。 Placed in the temperature of -25 ± 3 °C environment 16 hours and then placed under normal conditions one hour after the test.	外观、机械及电气性能均符合要求。 Appearance, mechanical and electrical performance are in line with the requirements.
8.6	耐湿性测试 Wet test	放置在温度 40±2℃, 相对湿度为 90~95% 环境中 96 小时后, 再置于正常条件下 1 小时后测试 (注意要擦去水滴)。 Placed in the temperature of 40 ± 2 °C, relative humidity of 90 ~ 95% environment 96 hours and then placed under normal conditions one hour after the test (Note to Sassafras to water droplets).	外观、机械性能及接触电阻均符合要求。 Appearance, mechanical properties and contact resistance are consistent with the requirements.
9.	包装 Packing	开关用塑料袋或硬纸盒包装, 装有产品的包装袋 (包装盒) 应装在干燥、防尘包装箱内, 箱内应有装箱清单。 The sockets are packed in a plastic bag or a car-board box, which is placed into a damp-proof and dust-proof packing box with a shipping bill.	装箱单及包装盒, 包装箱应注明产品名称、型号 (代号)、数量以及制造厂名称、日期、检验印章。 The shipping bill, packing box and the car-board box should be impressed with the product name, type, quantity and the manufacture, production date and inspection stamp.
10.	运输 Shipment	包装成箱的产品, 不可重压、倒置、用任何运输工具运送。 Products packed in a box can not be placed upside down or pressed with heavy objects on it, They can be shipped by any means of transport.	应在避免雨雪淋袭、浸湿的条件下。 Products should be shipped under the condition of being free from rain or snow in a dry place.
11	贮存 Storage	包装成箱未开封的产品, 应在环境温度 -10~+40℃ 相对湿度在 80% 以下, 周围空气中无酸性、碱性和其它腐蚀气体的仓库里贮存。 The environment temperature of products packed in an unopened box is -10 ~ +40 °C. Its relative humidity is below 80%. Keep in a warehouse without acid, alkaline and corrosive air around it.	贮存期自生产日期起半年。 Storage period is half a year after production date.

12.零部件材质表 (Parts material form):

名称 Name	数 量	材料名称 Material name	产地 Origin
开关座 Switch Block	1	增强尼龙	中国
开关盖 Switch cover	1	PC	中国
按钮 Button	1	PC	中国
接触黄片 E pornographic films	1	铍铜带 0.07mm+银点	中国
引脚 Pin	1	黄铜带 0.6mm	中国

13.产品性能检测记录(附件)Product performance testing records:

序号  记录 检测项目	外观 质量	手感 动作	动作力 (gf)	工作 行程 (mm)	接触 电阻 (MΩ)	绝缘 电阻 (MΩ)	耐 压	可 焊 性 及 耐焊接热
1	合 格	合 格	179	0.24	9	0K	无闪络	合 格
2	合 格	合 格	184	0.23	11	0K	无闪络	合 格
3	合 格	合 格	180	0.25	13	0K	无闪络	合 格
4	合 格	合 格	180	0.24	9	0K	无闪络	合 格
5	合 格	合 格	185	0.26	10	0K	无闪络	合 格
6	合 格	合 格	178	0.23	10	0K	无闪络	合 格
7	合 格	合 格	179	0.24	13	0K	无闪络	合 格
8	合 格	合 格	181	0.26	11	0K	无闪络	合 格
9	合 格	合 格	183	0.25	11	0K	无闪络	合 格
10	合 格	合 格	177	0.25	7	0K	无闪络	合 格

记录: 徐敏 2001 年 3 月 1 日      核准: 廖玉春 2001 年 3 月 1 日

