



深圳市首韩科技有限公司

SHENZHEN SHOUHAN TECHNOLOGY CO., LTD

Tel: 0755-27597601 Fax: 0755-27597491

承 认 书  
SPECIFICATION FOR APPROVAL

客 户 Customer:

\_\_\_\_\_

产品名称 Project:

轻触开关

\_\_\_\_\_

规格型号 Part No:

TSD4A 250gf 有柱

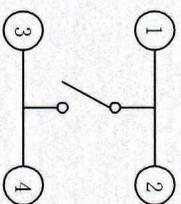
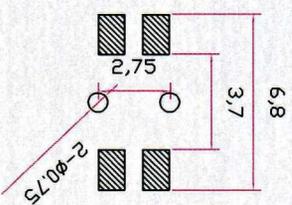
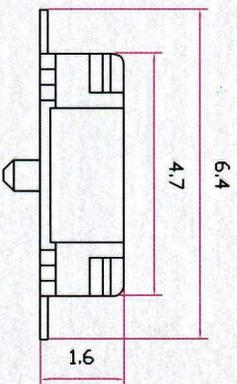
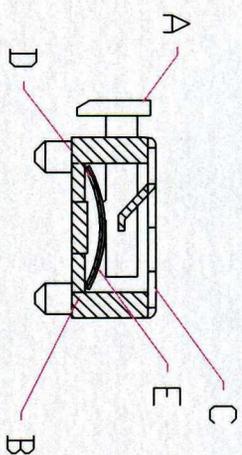
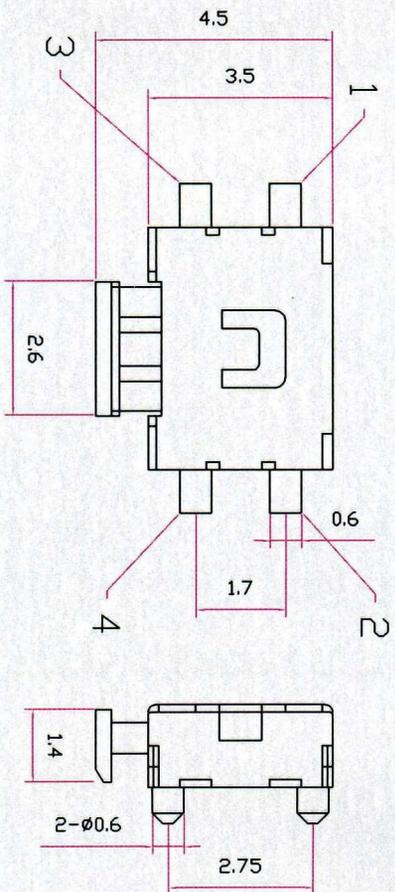
\_\_\_\_\_

贵公司承认印 Approval signatures

| 料 号/Part No. | 签 章/Signatures |
|--------------|----------------|
|              |                |

日期 Date:

|             |     |  |
|-------------|-----|--|
| 拟制/Drawn    | 李春风 |  |
| 审核/Check    | 刘学  |  |
| 批准/Approved | 罗孝金 |  |



注意事项：刷锡膏厚度控制在0.08-0.1mm

| 序号 | 名称   | 数量 | 材料    | 镀涂    | 颜色 |
|----|------|----|-------|-------|----|
| E  | 薄膜   | 1  | 聚酰亚胺  | 黄色    |    |
| D  | 接触簧片 | 1  | 复银不锈钢 | 银白色镀银 |    |
| C  | 盖子   | 1  | 不锈钢   | 银白色   |    |
| B  | 底座   | 1  | 增强尼龙  | 黑色与镀银 |    |
| A  | 主轴   | 1  | 增强尼龙  | 黑色    |    |

| 通用标准 |    | 推图 |    | 校核 |    | 日期 |    |
|------|----|----|----|----|----|----|----|
| 设计   | 审核 | 设计 | 审核 | 设计 | 审核 | 设计 | 审核 |
| 日期   | 日期 | 日期 | 日期 | 日期 | 日期 | 日期 | 日期 |

| 项目     | 规格               |
|--------|------------------|
| 额定电负荷: | DC12V 50mA       |
| 绝缘电阻:  | ≥100MΩ           |
| 耐压强度:  | AC250V 50Hz/1min |
| 电气寿命:  | 3-5万 cycles Min  |
| 环境温度:  | -25°C ~ +70°C    |
| 相对湿度:  | (40°C) ≤95%      |
| 接触电阻:  | ≤0.03Ω           |
| 行程:    | 0.25±0.05mm      |
| 动作力:   | 250gf ±30gf      |

TSDDA 250gf有柱

# 规格书

## SPECIFICATION

DESIGNATION 系列: 轻触开关 MODEL NO 型号: TSD4A 250gf 有柱

| ITEM 项目                          | TEST CONDITIONS 测试条件          | PERFORMANCE 规格   |
|----------------------------------|-------------------------------|--|
| 1.                               | 构造                            | <p>SHAPE AND DIMENSIONS SUBJECT TO ATTACHED CHART REGULATION.<br/>形状寸法, 依照圆面规定。</p> <p>APPEARANCE: EVERY PART SHOULD BE FINISHED NOT TO EXIST RUST、FLAW、CRACK、AND BAD PLATING.<br/>外观: 各部应良好无生锈、裂痕、电镀不良现象。</p>                           |
| 2.                               | 定格                            | RATING: DC12V 50mA   |
| 3.                               | 切换类型                          | TIMING: ON/OFF   |
| 4. ELECTRONICAL PERFORMANCE 电气性能 |                               |  |
| 4.1                              | CONTACT RESISTANCE<br>接触电阻    | <p>Being measured at 1kHz small current Contact<br/>Resistance mete.DC-2V,1A 或 AC1KHz<br/>20mV.<br/>在 AC 1KHz 20mV 或 DC-2V, 1A 电流测量。</p> <p>30mΩ max.<br/>≤30 毫欧以下。</p>  |
| 4.2                              | INSULATION RESISTANCE<br>绝缘阻抗 | <p>Measurements shall be made following Application of DC 250V potential across Terminals and across terminals and frame For 1minute.<br/>在端子之间和端子与壳之间加 DC 250V 条件下, 持续 1 分钟测量。</p> <p>100MΩ min<br/>≥100 兆欧以上</p>                       |
| 4.3                              | WITHSTAND VOLTAGE<br>耐电压      | <p>DC 500V (50Hz or 60Hz) shall be applied Across terminals and across terminals and Frame for 1 minute.<br/>在端子之间和端子与壳之间加 DC 250V (50Hz or 60Hz) 条件下, 持续 1 分钟测量。</p> <p>There shall be no breakdown<br/>无击穿现象出现。</p>                    |
| 5. MECHANICAL PERFORMANCE 机械性能   |                               |  |
| 5.1                              | ACTUATING STRENGTH<br>动作力     | <p>Insertion Force 250gf ± 30gf<br/>操作力度为 250gf ± 30gf</p>   |
| 5.2                              | TERMINAL STRENGTH<br>端子强度     | <p>A static force of 400gf being applied in one Direction on the tip of the terminal for 1minute.<br/>一个 400 克之静负荷施加于端子顶部的一个方向持续 1 分钟。</p> <p>There shall be no sign of damage mechanically and electrically.<br/>无论何迹象显示机械及电器性能之损坏。</p> |
| 5.3                              | LEVER STRENGTH<br>柄子强度        | <p>A static force of 1 Kg being applied in one direction of lever for one min.<br/>2 公斤静负荷施加于柄子之一方向持续 1 分钟。</p> <p>The deformation shall not be extreme and the lever shall mechanically work normally.<br/>柄子无变形, 可以正常操作。</p>           |

# 规格书

## SPECIFICATION

| ITEM 项 目      |                        | TEST CONDITIONS 测试条件   | PERFORMANC 规格  |
|---------------|------------------------|--|--|
| 6. DURABILIRY |                        | 耐久型  |  |
| 6.1           | SOLDERING TEST<br>可性试验 | 自动焊<br>The tip of the terminals shall be dipped 2mm<br>In the solder bath at a temperature of 260±10℃<br>For 6sec.<br>端子顶部被侵入焊锡池 2mm 深, 温度 260±10℃<br>时间 6 秒。<br>手工焊: 320±10℃ 4 秒内 | A new uniform<br>coating of solder shall cover<br>a minimum of 90 % of the<br>surface being immersed.<br>侵入的部份以 90% 上表面<br>将被锡覆盖。  |
| 6.2           | LIFE TEST<br>寿命试验      | Cycles of operation at of 15~18 cycles per minute<br>With unloading: 3-5万 times.<br>负载条件下, 每分钟 15~18 次的速度操作<br>3-5万次。  | (1) Contact resistance<br>接触阻抗<br>(2) Operating force<br>动作力<br>(3) ITEN 项目 4.2.<br>(4) ITEN 项目 4.3.<br>(5) ITEN 项目 5.2.<br>(6) ITEN 项目 5.3.   |
| 6.3           | HEAT TEST<br>耐热试验      | 80±2℃ for 96 hours, after test keep in normal<br>condition for 30minutes.<br>在 80±2℃ 环境中放 96 小时, 再放在正常环境<br>中 30 分钟后进行测试。  | (1) Contact resistance<br>30mΩ max.<br>接触电阻 30 毫欧以下,<br>(2) Insulation resistance<br>绝缘电阻<br>100MΩ min.<br>100 兆欧以上.<br>(3) There shall be no<br>sign of damage<br>mechanically and<br>electrically.<br>无任何迹象显示机械及电<br>器性能之损坏。 |
| 6.4           | HUNIDITY<br>耐温试验       | 40±2℃ 90-96% RH for 96hrs. Anchr test kee<br>in norrnal xondition for 30minutes.<br>在 40±2℃ 90-96% RH 中放 48 小时, 再放在正<br>常环境中 30 分钟后进行测试。   |  |
| 6.5           | COLD TEST<br>耐冷试验      | At-20±3℃ for 96hours, stter test kept in<br>normal condition for 30minutes.<br>在-20±3℃ 环境中放 96 小时, 再置于正常环境<br>中 30 分钟后进行测试。  |  |
| 6.6           | SALT TEST<br>盐雾试验      | At5% Nacl, 35℃.<br>After 48hours<br>在浓度为 5%、温度为 35℃ 的<br>氯化钠溶液中浸泡 24 小时后,<br>进行观察。   |  |
| 制 表           |                        |  | 日 期  |
| 审 核           |                        |  | 日 期  |