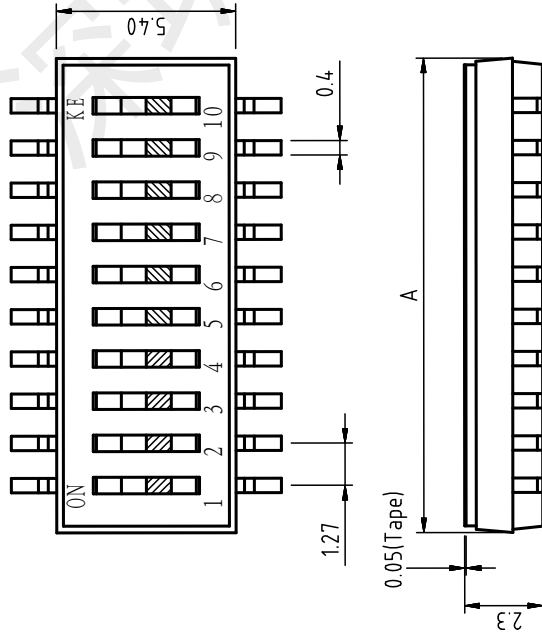
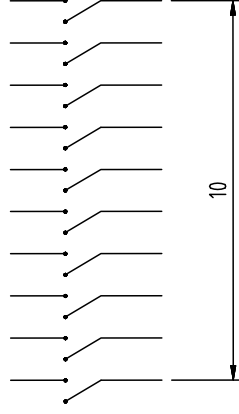


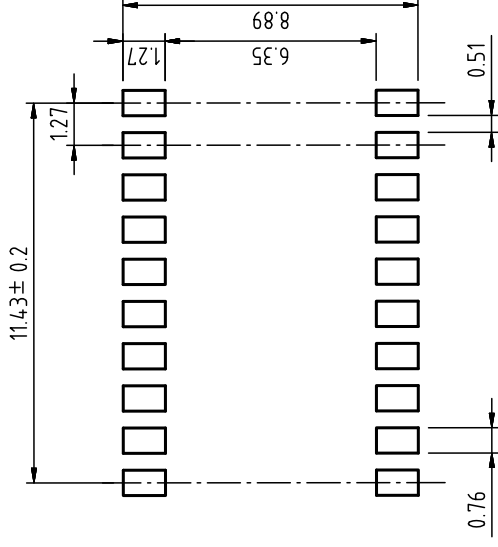
### ◆ DIMENSIONS



### ◆ SCHEMATIC



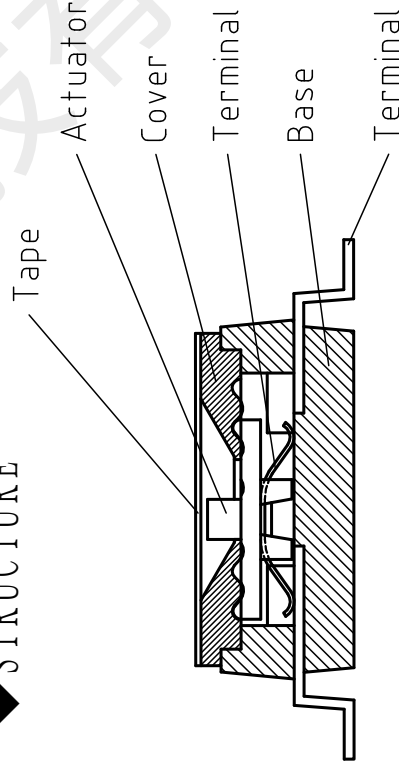
### ◆ P.C.B LAYOUT



### Poles(N) A Dimension(mm)

|                  |       |
|------------------|-------|
| 01               | 2.87  |
| 02               | 4.12  |
| 03               | 5.41  |
| 04               | 6.66  |
| 05               | 7.93  |
| 06               | 9.20  |
| 08               | 11.74 |
| 10               | 14.28 |
| TOLERANCE:±0.1mm |       |

### ◆ STRUCTURE



### ◆ MATERIAL

| Part Name        | Material    | Finished  |
|------------------|-------------|-----------|
| Base             | PPS UL94 V0 | Black     |
| Cover            | PPS UL94 V0 | Black     |
| Actuator         | 9 T UL94 V0 | White     |
| Movable          | Beryllium   | 3μ " Gold |
| Terminal Contact | Brass       | 3μ " Gold |
| Terminal         | Brass       | 3μ " Gold |
| Tape             | Polyimide   | Amber     |

Drawing Design Check Approved

李春风  
钟德华  
罗孝金

Date Ratio Unit  
01/02/06 4:1 mm

Remark:

Tolerance  
1- 150 : ±0.05  
151- 300 : ±0.1  
301- 500 : ±0.2  
501-1000 : ±0.3

Product P/N Drawing No.  
DSHP Series  
1.27-5P TPPT  
DSP-DSHPXXTSGER-AP



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:

拨码开关

\_\_\_\_\_

规格型号 Part No:


1.27-5P TPPT

\_\_\_\_\_

**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    | 钟华华 |  |
| 批准/Approved | 罗孝金 |  |



## DIP SWITCH (HALF PITCH)规格

### 1. 通则：

1.1: 测试条件：标准测试除非特别规定必须在温度5 -35 °C ,相对湿度45 -85 % 及 860-1060 HPa 大气压力下进行。如上述条件仍有问题发生,需在重新再次测试时,其测试条件须限定在温度20 ± 2°C , 相对湿度65± 5%及 860 -1060 HPa大气压力。

1.2: 工作温度范围:-30~85 °C 贮存温度范围:-40~85 °C

2. 额定功率：开关在 ON 状况时 , DC24V, 25mA 。

3. 电气性能：

| 项次  | 规格名称 | 测试条件   | 规格          |
|-----|------|--|-------------|
| 3.1 | 接触阻抗 | AC 1KHz ± 200Hz 电压 20mv<br>以下 电流50mA以下,或者DC5V 10mA   | Max 100 m Ω |
| 3.2 | 绝缘阻抗 | 电压 DC 500V, 60 ± 5 秒, 相邻两个端子之间测定                     | Min 100 M Ω |
| 3.3 | 耐电压  | 电压 AC 500V (50 ~ 60Hz, 电流 2mA)<br>60 ± 5 秒 相邻两个端子间测定 | 无绝缘破坏现象     |
| 3.4 | 静电容量 | 1M Hz ± 10K Hz 相邻两个端子之间测定                            | Max 5 PF    |

### 4. 机械性能：

| 项次  | 规格名称 | 测试条件   | 规格   |
|-----|------|--|--|
| 4.1 | 推力   | 推钮向操作方向平行推移  | 30 ~ 1000gf  |
| 4.2 | 端子强度 | 端子前端任意方向: 静止施压 500gf,<br>60 ± 5 秒, 每次一个端子  | 端子无严重脱落破损,<br>无严重松脱端子轻微<br>弯曲可接受, 四项电<br>气性能符合   |
| 4.3 | 操作强度 | 1. 向推钮操作方向施压<br>2. 向推钮横向施压<br>3. 向推钮垂直施压<br>压力强度 1kg 时间 15 秒   | 端子无严重松脱,<br>弯曲, 或机械异常<br>四项电气性能符合  |
| 4.4 | 耐震性  | 震动周波数 : 10 ~ 55Hz<br>震动幅度 : 1.5 mm<br>震动周期 : 10 ~ 55 ~ 10(Hz) 60 ± 5 秒<br>周期震动变化方法 : 对数又与直线近似<br>震动方向 : 推钮操作方向、横向、垂直<br>三种方向 | 接触阻抗: Max100m Ω<br>绝缘阻抗: Min100M Ω<br>耐电压: AC 500V, 60±<br>5秒 (50-60Hz 电流 2mA)<br>无绝缘破坏现象<br>推力: 20-500gf 无外观<br>及构造异常 |



|     |     |  |  |
|-----|-----|--|--|
| 4.5 | 着锡性 | 焊锡温度: $255 \pm 5^{\circ}\text{C}$<br>浸渍时间: $3 \pm 0.5$ 秒   | 浸渍部份, 着锡率<br>75% 以上  |
| 4.6 | 耐焊性 | <b>自动焊锡炉</b><br>产品放置于电路基板表面温度 $240 \pm 5^{\circ}\text{C}$ ,<br>时间 $5 \pm 1$ 秒, 推钮置于 0N 的位置, 进行<br>焊锡作业<br><b>手工焊锡</b><br>产品放置于电路基板, 使用 30W 陶瓷控温<br>烙铁焊接着, 温度控制于 $320^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ , 焊接时<br>间每 3 秒以内. | 接触阻抗 :<br>$M \text{ ax } 100 \text{ m } \Omega$<br>绝缘阻抗 :<br>$M \text{ in } 100 \text{ M } \Omega$<br>耐电压 :<br>AC 500V, $60 \pm 5$ 秒<br>(50-60Hz 电流 2mA)<br>无绝缘破坏现象<br>静容量 $M \text{ ax } 5\text{PF}$<br>推力 : 20 ~ 500gf<br>无外观及构造异常 |

## 5. 耐候性

| 项次  | 规格名称 | 测试条件  | 规格   |
|-----|------|---|--|
| 5.1 | 耐寒性  | 置于温度 $-40 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 内 250 小时后,<br>放置于常温常湿中 1 小时, 并于 1 小<br>时内测定(开关于水滴去除状态下)                  | 接触阻抗 : $M \text{ ax } 100 \text{ m } \Omega$<br>绝缘阻抗 : $M \text{ in } 100 \text{ M } \Omega$<br>耐电压: AC 500V, $60 \pm 5$ 秒<br>(50-60Hz 电流 2mA)<br>无绝缘破坏现象<br>推力: 20 ~ 500gf<br>推力规格误差 30% 内,<br>无外观及构造异常 |
| 5.2 | 耐热性  | 置于温度 $85 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 内 250 小时后, 放<br>置于常温常湿中 1 小时, 并于 1 小时<br>以内测定                             | 接触阻抗 : $M \text{ ax } 100 \text{ m } \Omega$<br>绝缘阻抗 : $M \text{ in } 100 \text{ M } \Omega$<br>耐电压: AC 500V, $60 \pm 5$ 秒<br>(50-60Hz 电流 2mA) 无绝缘<br>破坏现象<br>推力: 20-500gf<br>推力规格误差 30% 内,<br>无外观及构造异常  |
| 5.3 | 耐湿性  | 置于温度 $40 \pm 2^{\circ}\text{C}$ , 相对湿度 90 ~<br>95%, 250 小时后, 置于常温常湿中 1<br>小时, 并于 1 小时以内测定<br>(开关于水滴去除状态下) | 接触阻抗 : $M \text{ ax } 100 \text{ m } \Omega$<br>绝缘阻抗 : $M \text{ in } 10 \text{ M } \Omega$<br>耐电压 : AC 500V, $60 \pm 5$ 秒<br>(50-60Hz 电流 2mA)<br>无绝缘破坏现象<br>推力: 20 ~ 500gf<br>推力规格误差 30% 内,<br>无外观及构造异常 |
| 5.4 | 盐雾试验 | 温度 $35 \pm 2^{\circ}\text{C}$ , 盐水浓度 $5 \pm 1\%$ (重量<br>比) 恒温槽内放置 $48 \pm 1$ 时 试验后以<br>清水冲洗               | 无妨碍机能锈蚀状态  |



|     |        |   |   |
|-----|--------|---|---|
| 5.5 | 温度循环试验 | 循环条件必须符合常温，常湿状态之下，样品处于正常状况，放置1小时后，并于1小时内测定<br>$85^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$<br><br>$20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$<br>$-25^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ | 接触阻抗 : $M_{ax} 100 \text{ m}\Omega$<br>绝缘阻抗 : $M_{in} 10 \text{ M}\Omega$<br>耐电压: AC 500V, $60 \pm 5$ 秒<br>(50~60Hz 电流 2mA)<br>无绝缘破坏现象<br>推力: 20 ~ 500gf<br>推力规格误差 30% 内,<br>无外观及构造异常 |
|-----|--------|---|---|

## 6.耐久性

| 项次  | 规格名称        | 测试条件   | 规格  |
|-----|-------------|--|---|
| 6.1 | 寿命试验<br>无负载 | 每分钟 15 ~ 20 次<br>连续 ON ← → OFF 动作 3000 次             | 接触阻抗 : $M_{ax} 100 \text{ m}\Omega$<br>绝缘阻抗 : $M_{in} 10 \text{ M}\Omega$<br>耐电压: AC 500V, $60 \pm 5$ 秒<br>(50~60Hz 电流 2mA)<br>无绝缘破坏现象<br>推力: 20 ~ 500gf<br>推力规格误差 30% 内,<br>无外观及构造异常 |
| 6.2 | 寿命试验<br>有负载 | DC 24V 25mA 每分钟 15 ~ 20 次<br>连续 ON ← → OFF 动作 2000 次 | 接触阻抗 : $M_{ax} 100 \text{ m}\Omega$<br>绝缘阻抗 : $M_{in} 10 \text{ M}\Omega$<br>耐电压: AC 500V, $60 \pm 5$ 秒<br>(50~60Hz 电流 2mA)<br>无绝缘破坏现象<br>推力: 20 ~ 500gf<br>推力规格误差 30% 内,<br>无外观及构造异常 |