

Explanation of Terms

用语说明

● 用语说明 ————— 477

用语说明

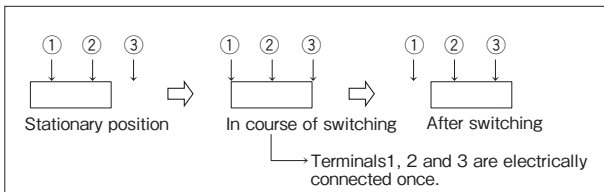
列出了本产品目录中所使用的有代表性的用语, 请利用。

■各种 切换时限

●短路

回路切换时, 相邻两回路的端子被短暂接通后切换的方式。

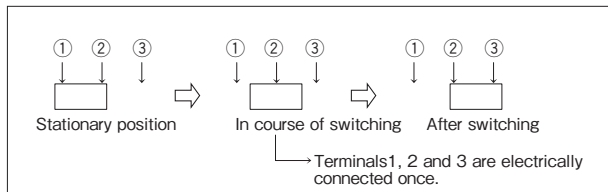
〔图例〕



●非短路

回路切换时, 相邻两回路的端子同时不被接通的切换的方式。

〔图例〕



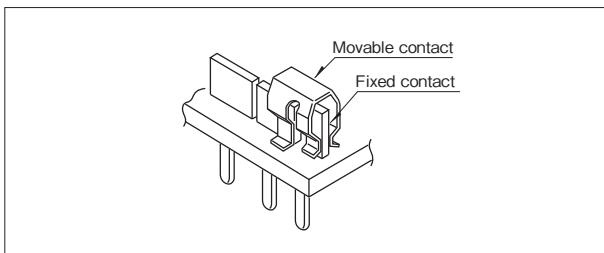
接点结构

●滑动接点

是指通过机械摩擦除去接点(固定接点和可动接点)之间介入的绝缘物, 保持清洁的接触面结构的接点, 很适合于微量电流用。

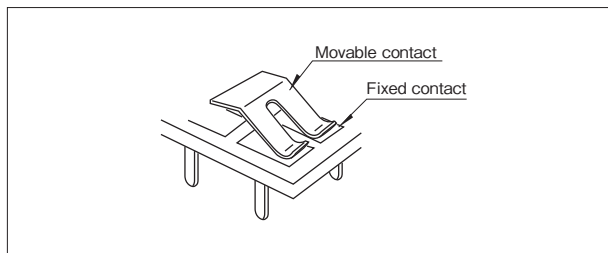
●两面滑动

可动接点将固定接点从两侧插入的滑动接点。



●单面滑动

可动接点将固定接点从一侧压入的滑动接点。



开关电路图的看法

下列的电路构成, 主要是用于开关, 微量电流用开关以□□电路□□接点表示。

单极单投	单极双投	双极单投	双极双投
SPST (Single Pole Single Throw)	SPDT (Single Pole Double Throw)	DPST (Double Pole Single Throw)	DPDT (Double Pole Double Throw)

按入式

终端或者框架被做成弯曲状, 插入印刷电路板孔以后保持开关不脱落的结构。

本公司作为标准将适合于1.6mm厚的印刷电路板进行了定型。

载带 (包装)

作为供料规格的一种, 有径向方式, 压花方式。

- 压花载带

以自动安装薄片零部件为目的的载带包装的规格, 将进行了凹加工的零部件进行收藏的塑料带。

- 自动插入用载带

为用于自动插入的包装方式, 在纸带上规定的位置装上零部件。

焊接安装方法

- 浸焊

通过熔融的焊接流动进行焊接的方法。

- 回流(焊接)

是指表面贴装用焊接规格, 不能用熔融焊接, 而由cream焊剂等对电路板, 零部件全体加热, 进行焊接的规格。

■ 滑动开关

动作的种类

- 弹回

只有把按钮推向某侧时元件才会位于该位置, 而除去该力后元件就会恢复到原位置的现象。根据推动按钮的方向不同, 可把弹回型元件分为三种: 只能推向左侧的元件叫“左侧弹回型”, 只能推向右侧的元件叫“右侧弹回型”, 可推向左右两边的元件叫“两侧弹回型”。

■ 按动开关

动作的种类

- 锁定

按下操作部(旋钮)后保持ON状态, 旋钮位置也保持按下后的锁定状态。再次按下后解除锁定并变为OFF, 旋钮也返回原来位置。

- 瞬时

仅在按下旋钮的期间变为ON, 松开手后旋钮返回原来的位置并变为OFF。

- 交替

按下旋钮后保持ON状态, 仅旋钮返回原来的位置, 再次按下旋钮后变为OFF, 旋钮也返回原来的位置。

在ON/OFF状态下旋钮均返回原来位置, 这一点与锁定不同。

■ TACT Switch™

定位 (触感反馈)

下一页的载荷行程图的反转部分所示的感觉。

此反转部分越大, 开关动作越清楚地传达给操作者。

〔敏感〕

指使用金属弹簧的感觉, 有敏锐而愉快的触感反馈。

行程一般为0.3mm左右, 短行程。

〔柔感〕

指使用橡胶弹簧的感觉, 和柔软圆滑的触感反馈。

行程一般为1~2mm左右。

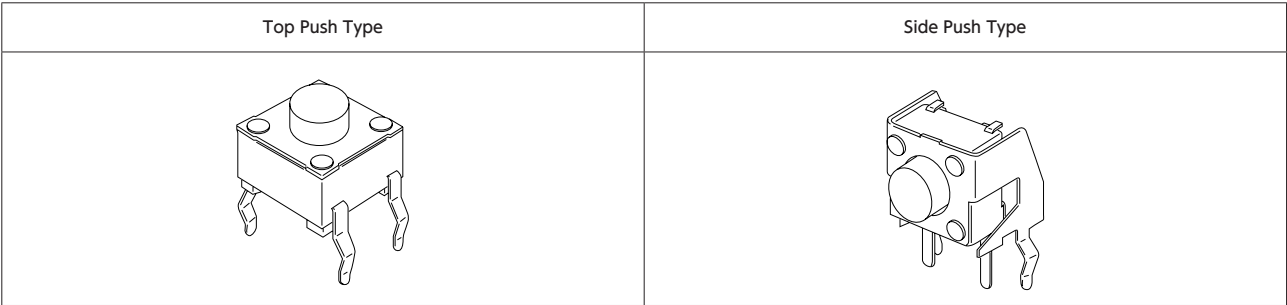


双重动作型

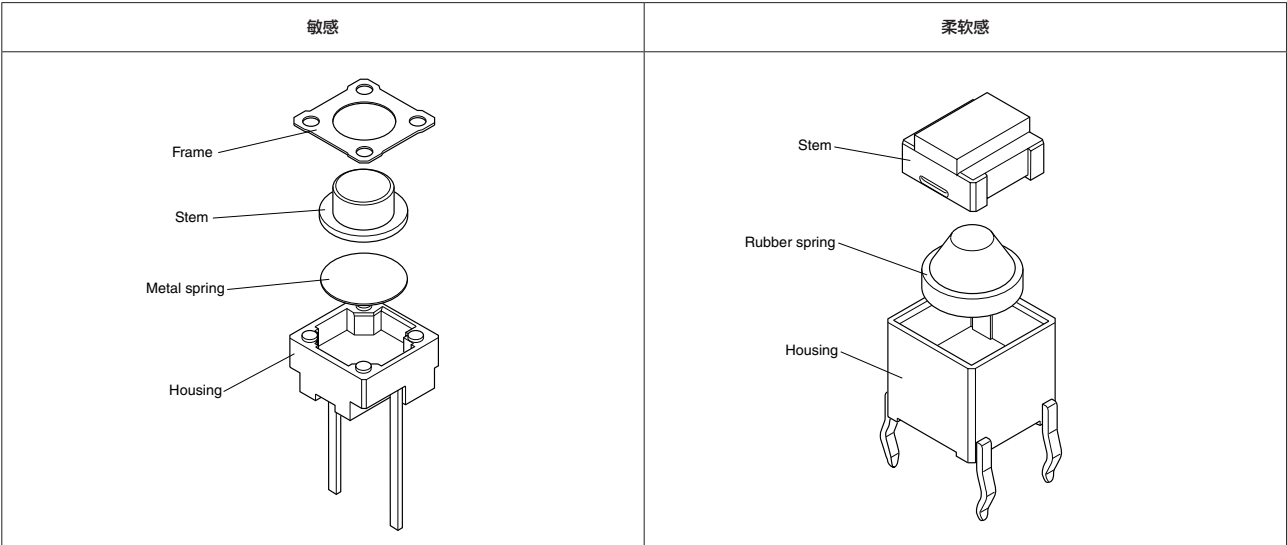
其结构为：轻轻按下开关后第一层的电路变为ON，再用力按下开关后第二层的电路变为ON。这款按键开关，一个按键开关具有两种开关功能。本公司的，SKRN・SKSD・SKTC系列相当于此。

种类

将开关安装在印刷电路板上的状态下，与电路板垂直的方向动作的开关称为「立式」，从与电路板平行方向动作的型号称为「卧式」。



[TACT Switch™每个部分的名称]



用语说明

■ 编码器

指的是把操作轴(操作旋钮)的旋转或者移动将电信号转变成数字化，输出的装置。本产品目录上的产品由滑动接点和模式开关构成的。

绝对式

指对每个位置分配不同的代码(符号), 并输出绝对位置相应代码信号的方式。在旋转式编码器中, 主要用一种名为“格雷码”的代码表示轴的当前位置。

绝对式 (格雷码) 输出示例

Position	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Gray Code	1		ON	ON			ON	ON			ON	ON	
	2			ON	ON	ON	ON					ON	ON
	3					ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
	4									ON	ON	ON	ON

逐渐增长方式

是指输出时机不同的(有相位差)两个脉冲的方式。只输出使编码器的轴转动部分的脉冲，通过位相差识别旋转方向。

逐渐增长方式的输出举例

The diagram shows two square wave pulses, A相 and B相, over time. A相 is labeled OFF and ON. B相 is also labeled OFF and ON. A horizontal arrow indicates the phase difference (相位差) between the two pulses. Below the pulses, a horizontal arrow indicates the axis rotation direction (轴旋转方向), with CCW (counter-clockwise) and CW (clockwise) labels.

旋转扭矩

旋转操作轴(操作旋钮) 所需要的旋转扭矩。

(附带)定位

在动作过程中产生节制感感的机构。

定位转矩

带定位电位器中旋转操纵轴(操纵旋钮)所需要的转矩。

最大分辨率

绝对型编码器以比特为最大分辨率，逐渐增长型编码器以每旋转周产生的脉冲数为最大分辨率。

轴（操纵杆）推拉强度

是指在轴(操纵杆)的轴方向施加负荷时，所能承受的最大的力。

绝缘电阻

编码器的接点部分(端子)与本体或轴(操纵杆)之间绝缘性，此值越大绝缘性越高。

自动复位开关

是指旋转型开关，将轴向任意一方旋转时开关接通，放手时轴恢复到中央，开关关闭的型式。

用语说明

锯齿

旋转型电位器的轴与旋钮的配合部形状, 在外围形成有规则的山形的轴形状。

耐电压

是指产品的接点部分(端子)与本体或轴(操纵杆)之间的绝缘性被破坏时的电压。

触点开关

只有在按下轴心时为ON状态的惯性开关。

■ 电位器

终端止挡强度

是指旋转到操作轴(操作旋钮)的旋转两端的档块部为止, 并且旋转时能承受的最大旋转力矩。

旋转扭矩

旋转操作轴(操作旋钮)所需要的旋转扭矩。

(附带)定位

在动作过程中产生节制度感的机构。

定位转矩

带定位电位器中旋转操纵轴(操纵旋钮)所需要的转矩。

降功耗曲线

是周围温度和最大电力的关系。以对额定功率的百分率表示。

额定电阻值

代表规格值的电阻值(基准电阻值)。

最高使用电压

是指可加在根据电位器规定的电阻体的电压最大值。

只有在按下轴心时为ON状态的惯性开关。

最大衰减量

操作轴(操作旋钮)位于旋转或移动的两终端时, 表示对于电阻体两端施加电压的1-2端子之间或2-3端子之间的电压比, 以分贝表示。

止挡强度

是指使操作部动作, 移动到终端, 再增加力时所能承受的最大力。

致动力

移动操作部所需要的力。

剩余电阻(值)

操作轴(操作部)位于旋转或移动的两终端位置时, 终端端子(1端子或3端子)与滑动端子(2端子)之间的电阻值。

轴(操纵杆)松动

是指在轴(操纵杆)的垂直方向上施加规定大小的力时, 轴(操纵杆)的歪斜(倾斜度)。

用语说明

轴的倾斜度

是指以电位器本体的安装面作基准,以不对轴施加负载的状态,轴线和安装面的并行或垂直方向的偏差。

机架固定装置

是指在机架上安装旋转型电位器时,因电位器本体位置定位的旋转止动而设置的突起物。

滑动噪音

是因操纵电位器时产生的电性噪音,以电压和电阻值比率进行表示。

绝缘电阻

电位器的接点部分(端子)与本体或轴(操纵杆)之间绝缘性,此值越大绝缘性越高。

全旋转角度

操作轴两终端之间的机器旋转角度。

中央定位

设置在旋转电位器全回转角度中间位置的定位。

总阻值及允许差

表示电位器的基本性能之一,1-3端子间的电阻值及其允许范围。

相互偏差

是指构成连动形电位器的几个电位器各自电阻规律的偏差,其值以分贝表示。

耐湿性能

是指在规定的温度,湿度中长时间放置后,规定恢复常温常湿状态时的电位器电性能变化。

虚引线端子

是指电位器的端子,不起电性作用的端子。

□端子

表示电位器的端子编号时,与电阻体的两终端连接的端子分别称为1号端子,3号端子。此外,与连接滑动接点连接的端子称为2号端子。

碳膜类(电阻)

是指将碳类材料形成皮膜的电阻体,为普通用电位器电阻体。

安装高度

是指从将旋转型电位器焊到印刷电路板上时的电路板表面到轴中心的尺寸。

负载寿命

是指在规定的温度中和规定的电位器端子之间在规定时间内施加,相当于额定功率的电压之后的电性变化予以规定的寿命。

触点开关

只有在按下轴心时为ON状态的惯性开关。

按压锁定

在组装状态下不操纵电位器时,操作部(旋钮)可收藏在装配中,轴在按下状态时锁住。

用语说明

配线端子

插在印刷电路配线板的安装孔, 以焊接为目的的端子。

电阻规律

是指表示随电位器的电阻和输出电压行程进行变化的状态性能。

偏心

与基准位置相对的操纵杆位置的偏差(或偏离)。

中继端子

用于线路中继的可导通金属制端子。