



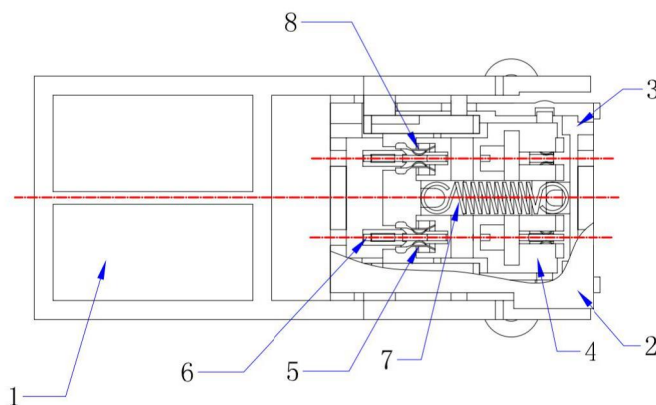
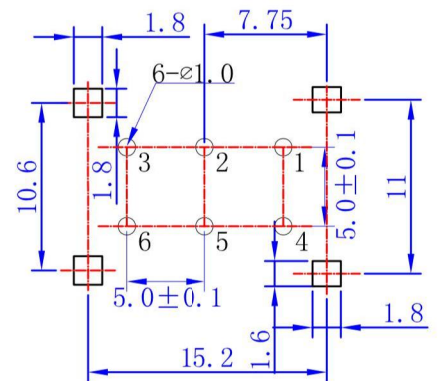
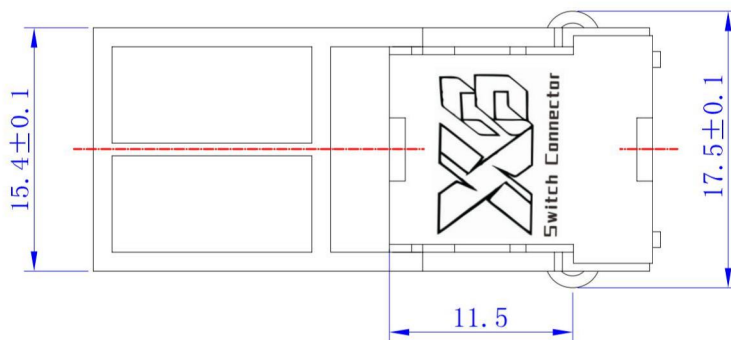
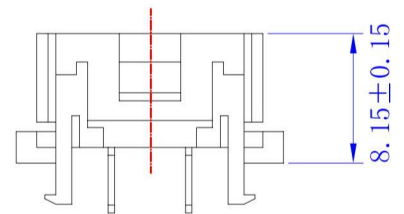
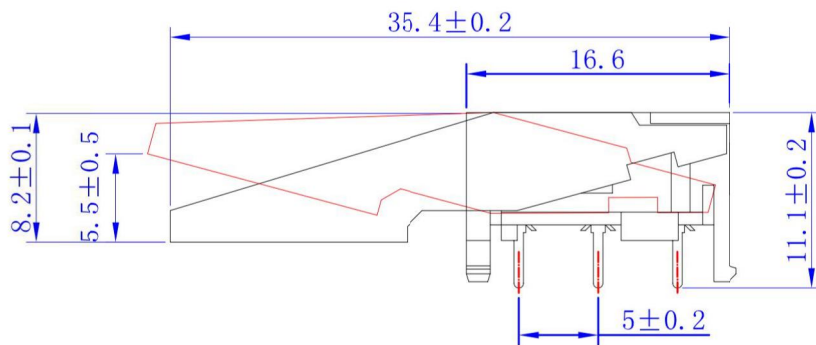
CUSTOMER NAME	客户名称:	_____
CUSTOMER NO.	客户编号:	_____
SERIES	系 列:	电话叉簧开关
MODEL NO.	型 号:	XB-KW13—3ZB2 (40-60g)
DRAWING NO.	图 形 号:	Hook Switch

依据和存档之用，多谢合作！

APPROVE 接受	NOT APPROVE 不接受
SIGNATURE 签署 STAMP 盖章 DATE 日期	

PREPARED BY.制表人	CHECKED BY.校对	APPROVED BY.审核	APPROVAL BY.批准
研发部 戴海明 2022. 06. 08	品质部 黄自清 2022. 06. 08	工程部 庞军 2022. 06. 08	总经办 吴量 2022. 06. 08

Quality core! Afterburner for Made in China!



技术要求

额定电压: DC 48V 0.2A;
电 阻: 寿命试验前接触电阻 $\leq 50\text{m}\Omega$;
寿命试验后接触电阻 $\leq 2\Omega$;
绝缘电阻: $\geq 100\text{M}\Omega$ (DC500V);
寿 命: 机械寿命 ≥ 30 万次; 带电寿命 ≥ 10 万次;
行程转换: 预压至7.3mm时不转换, 至3.0mm时已转换。

1~3	ON	OFF
1~2	OFF	ON
4~6	ON	OFF
4~5	OFF	ON

序号	名称	数量	材料	产地
1	压柄	1	POM	中国石化
2	盖子	1	POM	中国石化
3	基座	1	PA66	上海
4	内杠杆	1	POM	中国石化
5	接触簧先离	1	复合银	上海
6	接触片	6	黄铜镀银	上海
7	拉簧	1	钢丝	温州
8	接触簧先离	1	复合银	上海

外形结构尺寸图

电话挂接开关
Hook Switch
XB-KW13—3ZB2

标记	处数	更改文件号	签字	日期	等级标识	重量	比例
设计							2:1
制图							
审核							
工艺							



东莞市溪榜电子有限公司

DONG GUAN XI BANG ELECTRONICS CO., LTD.

产品规格书

产品代号:	XB-KW13-3ZB2	说明:	电话机收线开关	版本:	A
产品规格:	40~60g	页码:	共 4 页第 1 页	日期:	

1、一般特性:

1. 1 适用范围:	该规格书指电话机收线开关的一般使用范围。
1. 2 使用温度范围:	-25℃~+60℃
1. 3 相对湿度:	≤96%RH, +40℃
1. 4 实验条件:	若没有特别说明, 则实验条件如下: 环境温度: 5~35℃ 相对湿度: 45~85%RH 大气压力: 86~106kPa(860~1060mbar)

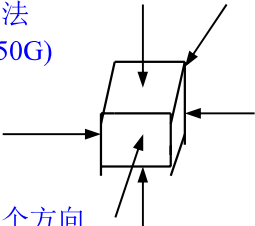
2、外观, 结构及尺寸:

2. 1 外观:	产品外观良好, 无锈蚀、裂纹和镀层缺陷。
2. 2 结构及尺寸:	参见产品图纸。
2. 3 标识:	参见产品图纸。

3、额定负荷和寿命:

额定负荷	负荷寿命(阻性负载)	机械寿命
0.2A48VDC	100,000 次	300, 000 次

4、机械性能

项目	标准	实验方法
4.1 操作力	40~60g	在操作元件末端沿操作方向均匀施加静载荷, 使操作元件转换到动作位置。
4.2 接线端强度	端子无松动, 损坏及绝缘层的破裂。 电气性能应符合第 5 部分的要求。	以 5N 作用力沿抽向逐渐施加于接线端末端, 作用力方向为离开开关向外指向, 保持 1min, 每个接线端子测量一次。
4.3 操作件强度	实验后操作件无明显弯曲及破裂现象。	在操作元件末端沿操作方向均匀施加 10N 静载荷, 保持 15s。 在操作元件末端沿操作方向相反的方向均匀施加 5N 静载荷, 保持 15s。 在操作元件末端沿操作方向垂直的方向均匀施加 5N 静载荷, 保持 15s。
4.4 振动	实验后外观应无明显损坏。 接触电阻: 200 mΩ Max 绝缘电阻: 100MΩ Min 抗电强度应符合第 5.3 条要求 操作力误差应在±10%之内 表面无变形且操作无异常	开关采用常规的安装方法牢固地安装在实验设备上, 并在下述参数条件下进行实验: (1) 振频 = 10~55Hz 振幅 = 1.5mm (2) 振动变化速率: 10~55~10 Hz 大约 1min (3) 变频方法: 对数或线性形式 (4) 振动方向: 三个相互垂直的方向, 其中一个方向应是促动元件运动的方向。 (5) 时间: 每个方向 2 小时 (共 6 小时)
4.5 冲击	实验后, 表面无变形且操作无异常, 操作力误差应在±10%之内 接触电阻: 200 mΩ Max 绝缘电阻: 100MΩ Min 抗电强度应符合第 5.3 条要求	实件在下述参数条件下进行试验: (1) 安装方法: 常规方法 (2) 加速度: 490m/s ² (50G) (3) 时间: 11 s  (4) 实验方向: 图示 6 个方向 (5) 冲击次数: 每个方向 3 次 (总共 18 次)



东莞市溪榜电子有限公司

DONG GUAN XI BANG ELECTRONICS CO., LTD.

产品规格书

产品代号:	XB-KW13—3ZB2	说明:	电话机收线开关	版本:	A
产品规格:	40~60g	页码:	共 4 页第 2 页	日期:	

5、电器性能:

项目	标准	实验方法
5.1 接触电阻	50mΩ Max	在 1A, 5VDC 或在 1K±200Hz(20mV Min.50mV Max) 的条件下, 采用电压降法测量
5.2 绝缘电阻	100MΩ Min	在相互绝缘的所有端子之间及各接线端子与外露的非载流金属件之间加载 500V 直流电, 持续时间 60±5s.
5.3 抗电强度	无击穿现象发生	在相互绝缘的所有接线端子之间及各接线端子与外壳或非载流金属零件之间加载 500V (50~60Hz) 交流电, 持续时间 60±5s.
5.4 转换类型	参见产品图纸	

6、寿命试验:

项目	标准	实验方法						
6.1 机械寿命	实验后, 开关外观及结构应无损坏 接触电阻: 2Ω Max	在不带负荷的条件下, 在寿命试验设备上连续转换 300, 000 次。(60~120 次/分钟)						
6.2 负荷寿命	绝缘电阻: 10MΩ Min 抗电强度应符合第 5.3 条要求 操作力误差应在 ±15% 之内	在带负荷的条件下, 在寿命试验设备上连续转换 100, 000 次。(15~30 次/分钟) 0.2A48VDC (阻性负载)						
6.3 可焊性	超过 90% 的浸锡面积被焊料所覆盖。	实件在下述参数条件下进行试验: (1) 焊料: Sn63A (2) 焊剂: 焊剂 (JIS K 5902), 质量百分比为 25% 松香、75% 甲醇的无色透明溶液。 (3) 焊接温度: 230±5℃ 浸渍时间: 3±0.5s 冷却时间: 5~10 s (4) 浸渍深度: 接线端应浸到离开关根部 1.6mm 处。						
6.4 耐焊接热	无外观及功能损坏, 电气性能应符合第 5 部分的要求。	实件在下述参数条件下进行试验: (1) 焊料: Sn63A (2) 焊剂: 焊剂 (JIS K 5902), 质量百分比为 25% 松香、75% 甲醇的无色透明溶液。 (3) 焊接温度及浸渍时间: <table border="1"> <tr> <td>自动焊接</td><td>260±5℃</td><td>5±1s</td></tr> <tr> <td>手工焊接</td><td>350±10℃</td><td>3~4s</td></tr> </table> (4) 浸渍深度: 接线端应浸到离开关根部 1.6mm 处。	自动焊接	260±5℃	5±1s	手工焊接	350±10℃	3~4s
自动焊接	260±5℃	5±1s						
手工焊接	350±10℃	3~4s						
6.5 抗焊剂能力	焊剂不得上升进入开关内部影响接触转换。试件在操作过程中不发生变形。	实件在下述参数条件下进行试验: (1) 设备: 自动焊接机 (2) 焊料: Sn63A (3) 焊剂: 焊剂 (JIS K 5902), 质量百分比为 25% 松香、75% 甲醇的无色透明溶液。 (4) 焊接温度: 260±5℃ 浸渍时间: 5±1s 冷却时间: 5~10 s (5) 浸渍深度: 接线端应浸到离开关根部 1.6mm 处。						



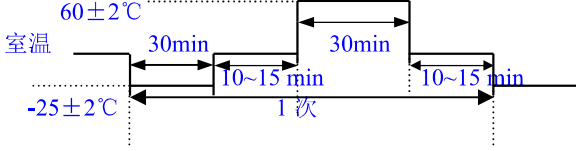
东莞市溪榜电子有限公司

DONG GUAN XI BANG ELECTRONICS CO., LTD.

产品规格书

产品代号: XB-KW13—3ZB2	说明: 电话机收线开关	版本: A
产品规格: 40~60g	页码: 共 4 页第 3 页	日期:

7、耐候性能:

项目	标准	实验方法
7.1 低温	实验后, 接触电阻: 200mΩ Max 绝缘电阻: 10MΩ Min 抗电强度应符合第 5.3 条要求 操作力误差应在±20%之内 开关外观及结构应无损坏	试件在-25±2℃的温控箱内保持 96H, 然后在正常温度和湿度下恢复 1H。并在此后 1H 内对试品进行测量, 水滴应消失。
7.2 高温		试件在 60±2℃的温控箱内保持 96H, 然后在正常温度和湿度下恢复 1H。并在此后 1H 内对试品进行测量。
7.3 恒定湿热		试件在 40±2℃, 90~95%RH 的温控箱内保持 96H, 然后在正常温度和湿度下恢复 1H。并在此后 1H 内对试品进行测量, 水滴应消失。
7.4 温度转换		试件按下述实验条件试验 5 次, 然后在正常温度和湿度下恢复 1H。并在此后 1H 内对试品进行测量, 水滴应消失。 
7.5 盐雾实验	在金属件上没有严重的腐蚀斑点	试件在下述实验后测量: (1) 温度: 35±2℃, (2) 盐溶液浓度: 5±1%, (质量百分比) (3) 时间: 24±1H, 实验后的盐沉积物用水冲掉
7.6 湿热负载	绝缘电阻: 10MΩ Min (500VDC) 抗电强度: AC100V 1MIN, 无击穿和飞弧现象发生。	试件每个相邻端子之间连续加载 1.5 倍于额定电压的直流电压, 在 60±2℃, 90~95%RH 的温控箱内保持 500H, 然后在正常温度和湿度下恢复 1H。并在此后 1H 内对试品进行测量, 水滴应消失。

备注: 用粗线框起来的试验由专门实验室来做, 其他实验由公司内部完成。

KW13-3ZB2 电话机叉簧开关材料产地表

序号	零部件名称	数量	材料、规格	额值 (电、阻燃)	产地
1	压柄 (外杠杆)	1	POM		中国石化
2	盖子	1	POM		中国石化
3	基座	1	增强 PA66		上海
4	内杠杆	1	POM		中国石化
5	接触簧	2	覆银磷铜合金		上海冶炼
6	接触片	6	黄铜镀银		上海冶炼
7	拉簧	1	钢丝		温州