

浙江步步精电子有限公司

承认书

客户名称: _____

品名规格: _____ A03-20T 自锁 _____

客户料号: _____

执行标准: _____

制造厂商: _____ 浙江步步精电子有限公司 _____

送样日期: _____

拟制	工程	品质	批准
洪军	倪忠品	王九洲	李金青

客户承认

工程	品质	审核	批准

认证编号:

公司全称:

联系人:

联系人 E-mail: sz-bbj@163.com

电话: 0755-82886755

传真: 0755-83214466

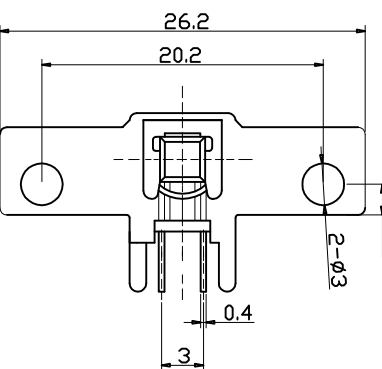
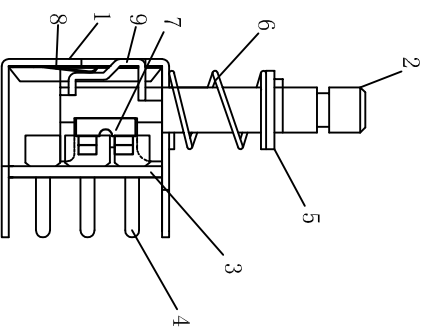
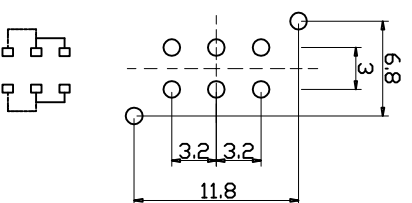
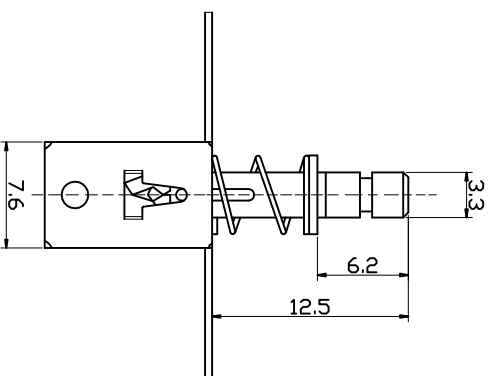
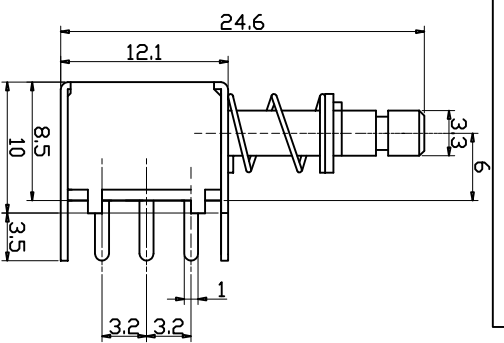
网站: www.cnbbj.com

地址:深圳市福田区振华路 118 号华丽装饰 1 栋西座

浙江步步精电子有限公司

目录

封面	(1)
目录	(2)
图纸	(3)
产品各规格参数	(4-6)



直键开关系列主要技术指标 Specifications of Hand-operated button

使用温度范围 Temperature	-25~50° C	耐压Withstand Voltage	AC250 (50Hz)/min
额定负荷 Rated Load	DC 30V 0.3A	动作力Actuating Force	300 ± 50g
接触电阻 Contact Resistance	≤0.05 Ω	寿命Life	10000次

绝缘电阻 Insulation Resistance	≥500MΩ	说明: 开关锁定形式分自锁和无锁 Note: The switch locking form consists of Self-lock and Non-lock.
----------------------------	--------	---

9	钩子	1	不透钢针	银灰色
8	压簧	1	磷青铜	青黄色
7	接触簧片	2	0.045mm复合银磷青铜	银白与黄色
6	弹簧	1	合金钢丝	银白色
5	卡圈	1	0.5MM铁皮	银白色
4	焊脚	6	0.4MM黄铜	银白色
3	底板	1	绝缘纸胶板	土黄色
2	推轴	1	聚钾醛	兰色
1	外壳	1	0.5MM铁皮	银白色

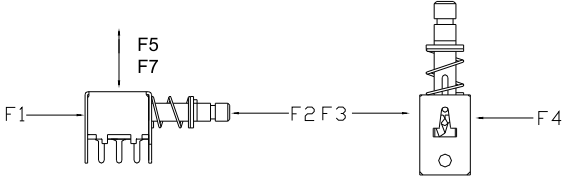
日期	签字	设计	校对	工艺	审核	更改文件号	标准化	签字	日期	A03-20T自锁	环保	图样标记	重量	比例
共 张 第 张												步步电子有限公司		

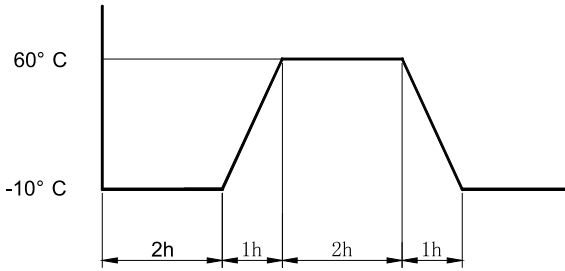
步步精电子规格书

BUBUJING ELECTRONIC CO.LTD SPECIFICATION

DESIGNATION 系列: 直键开关 MODEL NO. 型号:

ITEM 项目		SPECIFICATION 规格	
1.	Style and dimentions 构造	Refer to the assembly drawings 按产品图面规定	
	Apperance 外观	There shall be no defects that affect the serviceability of the product. 各部应良好无锈蚀、裂痕、电镀不良现象。	
2.	Operating range 额定工作范围		
2.1	Operating temperature range 使用温度范围	-20°C - +70°C	
2.2	Storage temperature range 存储温度范围	-30°C - +80°C	
2.3	Test condition 试验条件	Temperature 温度 : +5°C - +35°C Relative humidity 相对湿度: 45 – 85% Air pressure 大气压: 860 – 1060 mbars	
2.4	Rating 额定负载	DC30V 0.3A	
3	Turn type 切换类型	ON/OFF	
ITEM 项目		TEST CONDITIONS 测试条件	Criteria 规格
4. ELECTRICAL PERFORMANCE 电气性能			
4.1	CONTACT RESISTANCE 接触电阻	Being measured at 1kHz small c urrent contact resistance meter.DC-2V,1A 或 AC 1KHz 20V。 在 AC 1KHz 20V 或 DC-2V, 1A 电流测 量。	50 mΩ max. ≤ 50 毫欧以下。
4.2	INSULATION RESISTANCE 绝缘阻抗	Measurements shall be made following application of DC 500V potential across terminals and across terminals and frame for 1 minute. 在端子之间和端子与壳之间加 DC 500V 条件下,持续 1 分钟测量。	500 M Ω min. ≥ 500 兆欧以上。
4.3	WITHSTAND VOLTAGE 耐电压	AC 250V (50Hz or 60Hz) shall be app lied across terminals and across terminals and frame for 1 minute. 在端子之间和端子与壳之间 AC 250V (50Hz or 60 Hz) 条件下,持续 1 分钟测 量。	There shall be no breakdown 无击穿现象出现。

5. MECHANICAL PERFORMANCE 机械性能											
ITEM 项 目	TEST CONDITIONS 测试条件	PERFORMANC 规格									
5.1	ACTUATING FORCE 动作力 Placing the switch such that the direction of switch operation is vertical and then gradually increasing the load applied to the top center and the side of the stem, the maximum load required for the switch to come to a stop shall be measured. 在开关断开的情况下，用牛顿测力计置于按键顶端直至闭合时的力	300g±50g									
5.2	TRAVEL 行程	2.5±0.05mm									
5.3	Return force 动作恢复力	150 g±80g									
5.4	TERMINAL STRENGTH 端子强度 A static force of 30N force being applied in one direction on the tip of the terminal for 1 minute. 一个 30N 之静负荷施加于端子顶部的一个方向持续 1 分钟。	There shall be no sigh of damage mechanically and electrically. 无任何迹象显示机械及电器性能之损坏。									
5.5	STEM STRENGTH 按键强度 A static force of 1 Kg fbeing applied in one direction of lever for one min. 2 公斤静负荷施加于按键之一方向持续 1 分钟。 <div style="text-align: center;">  </div> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Directions 受力方向</th> <th>Force 力(N)</th> <th>Time 时间(s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>F1,F2,F3,F4</td> <td>20</td> <td>15±0.5</td> </tr> <tr> <td>F5,F7</td> <td>50</td> <td>15±0.5</td> </tr> </tbody> </table>	Directions 受力方向	Force 力(N)	Time 时间(s)	F1,F2,F3,F4	20	15±0.5	F5,F7	50	15±0.5	The deformation shall not be extreme and the lever shall mechanically work normally. 按键无变形，可以正常操作。
Directions 受力方向	Force 力(N)	Time 时间(s)									
F1,F2,F3,F4	20	15±0.5									
F5,F7	50	15±0.5									
6. Environmental Specification 环境试验											
6.1	COLD TEST 耐冷试验 At -30±2℃ for 96hours, after test kept in normal condition for 24hours. 在-20±3℃环境中放 96 小时,再置于正常环境中 24 小时后进行测试。	Item 4.1 项目 4.1 Item 4.2 项目 4.2 Item 4.3 项目 4.3 Item 4.4 项目 4.4									
6.2	HEAT TEST 耐热试验 80±2℃ for 96 hours, after test keep in normal condition for 1-2 hours. 在 80±2℃环境中放 96 小时，再放在正常环境中 1-2 小时后进行测试。	Item 5.1 项目 5.1 Item 5.2 项目 5.2									

ITEM 项目	TEST CONDITIONS 测试条件	Criteria 规格	
6.4	Change of temperature 温度循环	5 cycles after below cycles following conditions, after test keep in normal condition for 0.5 hour. 按以下循环在试验箱中作 5 次循环，再在正常大气条件中恢复 0.5 小时后检查。 	Item 4.1 项目 4.1 Item 4.2 项目 4.2 Item 4.3 项目 4.3 Item 4.4 项目 4.4 Item 5.1 项目 5.1 Item 5.2 项目 5.2
7. DURABILITY 耐久性			
7.1	LIFE TEST 寿命试验	Cycles of operation at rate of 1 – 2 cycles per second at 5VDC,5mA resistance load , operating cycles:10000 times. 在 5VDC,5mA 的阻性负载条件下，每秒 1~2 次的速度操作 10000 次。	I(1)Contact resistance 接触阻抗 200mΩ max 200 毫欧以下 (2) INSULATION RESISTANCE 绝缘阻抗 10MΩ min 10 兆欧以上 Item 4.3 项目 4.3 Item 4.4 项目 4.4 Item 5.1 项目 5.1 Item 5.2 项目 5.2
7.2	Vibration Resistance 振动试验	1) Vibration frequency range: 10- 55Hz 振动频率：10- 55Hz 2) Total amplitude: 1.5mm 全振幅：1.5mm 3) Direction of vibration: Three mutually perpendicular directions, including the direction of the travel 振动方向：包括行程方向的三个相互垂直方向。 4) Duration: 2h each, total 6h 时间：每方向 2 小时，共 6 小时	Item 4.1 项目 4.1 Item 4.2 项目 4.2 Item 4.3 项目 4.3 Item 4.4 项目 4.4 Item 5.1 项目 5.1 Item 5.2 项目 5.2
8 Precaution in use 注意事项			
8.1	Soldering and assemle to PCB process 开关焊接装配到线路板工艺	1)Preheating temperature 预热温度：≥100℃ 2)Preheating time 预热时间：≥45s 3)Soldering temperature 熔锡温度：≥265℃ 4)Continuous dipping time 浸渍时间：≥5.5s 5)Number of soldering: 允许重焊次数：2times 2 次	