



湿度传感器 SJ23 说明书

深圳市源建传感科技有限公司

电话: 15013668479

传真: 0755-33609579

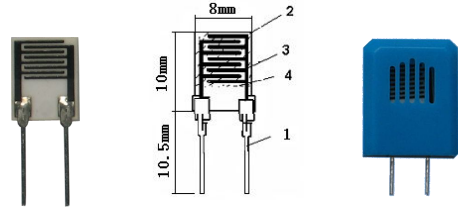
网址: <http://www.xjchuanganqi.com>

E_MAIL: 15013668479@139.com

一、产品简介:

该产品为电阻型高分子湿度传感器 (SJ23), 性能稳定可靠, 产品一致性好, 方便大批量生产。

二、外型尺寸: (具体外观见附图一) 外壳可选



1—引出脚 2—陶瓷基板 3—叉指电极 4—感湿膜

附图 (一) 外壳尺寸图: 12×4.5×15mm 引脚间距: 5.08mm

三、适用范围:

电子万年历、温湿度仪表、数字相框、加湿设备、除湿设备、高档空调等。

四、型号规格:

SJ23, 特征阻抗为 23KΩ; 产品符合 ROHS 环保;

五、电气性能:

1. 工作电压: $V_{PP} \leq 5.5V$;
2. 工作频率: 500Hz—2000Hz;
3. 工作温度: 0℃—50℃;
4. 工作湿度: 20%—95%RH;
5. 稳定性: $\leq 2\%RH/年$;
6. 温度特性: $\leq 0.5\%RH/℃$;
7. 湿度检测一致性: $\leq \pm 5\%RH$;
8. 温度——相对湿度——阻抗特性关系, 如附图 (二) 所示。

六、标准检定条件:

1. 温度 25℃ (±1 度), 测定频率 1KHZ, 设定工作电压为 IVAC (正弦波);
2. 检测设备为交流电桥 (LCR) (备注: 不能使用万用表等直流电源);
3. 采用恒湿发生装置: 恒湿交变箱 (SJ—1 型);

七、产品使用注意事项:

1. 避免硬物或手指接触元件表面, 以免划伤或污染感湿膜;
2. 避免工作在结露的环境。

八、产品阻抗特性数据详表, 如下附图 (二) 所示

附图 (二) 0℃~50℃ (23KΩ) 湿度阻抗特性数据表

	0℃	5℃	10℃	15℃	20℃	25℃	30℃	35℃	40℃	45℃	50℃
20%RH			10M	7419	4971	3710	2894	2226	1781	1298	1076
25%RH	10M	7419	5194	3710	2523	1929	1410	1113	816	653	519
30%RH	4748	3413	2411	1744	1335	994	927	631	482	415	312
35%RH	2152	1558	1059	815	631	610	386	319	245	193	141
40%RH	1076	794	502	386	299	226	199	176	137	96	82
45%RH	519	371	254	196	151	135	108	89	65	52	42
50%RH	275	193	135	104	79	65	56	47	38	30	24
55%RH	141	104	79	61	47	42	33	27	22	18	14
60%RH	80	62	49	37	29	23	20	17	14	11	9
65%RH	46.0	36.4	30.4	23.4	18.1	14.1	11.9	10.1	8.7	7.0	5.8
70%RH	28.2	24.5	19.3	14.8	11.5	10.0	8.2	6.8	5.5	4.5	3.6
75%RH	17.1	13.4	11.5	9.3	7.7	6.1	5.5	4.5	3.9	3.0	2.4
80%RH	11.9	9.1	7.4	6.1	5.3	4.3	3.8	3.2	2.6	2.1	1.9
85%RH	8.0	6.3	5.2	4.6	3.6	2.9	2.6	2.1	1.7	1.4	1.2
90%RH	5.6	4.5	3.6	3.2	2.5	2.0	1.8	1.4	1.2	1.0	0.9
95%RH	3.9	3.3	2.6	2.2	2.0	1.8	1.6	1.3	1.1	1.0	0.9

九、产品阻抗特性曲线示意图:

