

国网计量中心

检验报告

检字第 SGCM011520140166 号

样品名称 压敏电阻器

样品型号 911KD25/25KDC910V

制造单位 广东百圳君耀电子有限公司

委托单位 深圳市君耀电子有限公司

检验类别 委托试验

地址： 中国北京市清河小营东路 15 号

邮编： 100192

网址： <http://www.epri.sgcc.com.cn/jlzx>

传 真： 010-82413640

服务电话： 010-82812333

监督电话： 010-82813239

国网计量中心 检验报告

产品名称	压敏电阻器	型号	911KD25/25KDC910V
委托单位	深圳市君耀电子有限公司	检验类别	委托试验
制造单位	广东百圳君耀电子有限公司	压敏电压 允许偏差	±10%
取样方式	自取	样品数量	56只
环境温度	20℃±5℃	相对湿度	≤70%
检验日期	2014.9.1~2015.2.3	检验项目	十七项
样品编号	SGCM011520140166-01~56		
检验依据	Q/GDW 11179.2-2014 电能表用元器件技术规范 第2部分: 压敏电阻器 DATA SHEET METAL OXIDE VARISTOR-25Φ SERIES		
检验结论	<p style="text-align: center;">受检样品符合检验依据的要求。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>签发人:</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>签发日期 2015 年 2 月 9 日</p> <p>有效日期 2017 年 2 月 8 日</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>		
备注			

国网计量中心

检验报告

检验用计量器具/重要仪器:

序号	名称	型号规格	证书编号	有效期	状态
1	数字电桥	7600	2014C-C2788	2015-05-08	正常
2	高低温交变湿热试验箱	WGD/SJ405	B213Z-F0202	2016-03-31	正常
3	安规测试仪	Sentry20	2014C-R1146	2016-01-23	正常
4	数显游标卡尺	91511	CDjc2014-5210	2015-08-28	正常
5	砝码	500g	LSmf2014-0614	2015-05-18	正常
6	砝码	1kg	LSmf2014-0615	2015-05-18	正常
7	电动振动试验台	ES-6-230	JA14Z-CC0036	2015-03-06	正常
8	可焊性测试仪	5200T	LSmf2014-1430	2015-11-27	正常
9	深冷试验箱	MC-811	GFJGJL1001141202825	2015-12-29	正常
10	温度冲击试验箱	CTS10D	GFJGJL1001140805738	2015-09-23	正常
11	冲击电流发生器	S6C01	2014C-SW7196	2015-10-28	正常
12	冲击电流发生器	S20C30	2015C-SW7034	2016-01-04	正常
13	冲击电流发生器	S20D1200	2015C-SW7035	2016-01-04	正常
15	示波器	DPO4054B	2014C-R2039	2015-10-22	正常
16	功率器件测试系统	JC3190	2013C-S0166	2015-12-04	正常
17	垂直冲击试验台	SY11-100	JA14Z-CC0037	2015-03-06	正常
18	交流电压源	PS3110	2015C-DW1069	2016-01-04	正常
19	灼热丝试验仪	AG51A	B214Z-E0099	2015-03-18	正常

试验结果汇总

序号	检验项目	页码	试验结论
1	外观尺寸检查	4	符合
2	限制电压试验	5~6	符合
3	压敏电压试验	7~8	符合
4	电容量试验	9	符合
5	漏电流试验	9	符合
6	电流冲击稳定性试验	10~11	符合
7	极限冲击电流耐受能力试验	12	符合
8	耐电压试验	12	符合
9	引出端强度试验	13	符合
10	冲击试验	14	符合
11	振动试验	15	符合
12	耐焊接热试验	16	符合
13	低温试验	17	符合
14	温度冲击试验	18	符合
15	耐高温高湿负荷试验	19	符合
16	高温负荷试验	20	符合
17	阻燃性试验	21	符合

检验人: 张书 谭峰

校核人: 李阳

1.外观尺寸检查

1.技术条件: Q/GDW 11179.2-2014 中 5.1.4、DATA SHEET METAL OXIDE VARISTOR-25Φ SERIES

2.试验方法: Q/GDW 11179.2-2014 中 6.1.2

3.试验结果:

样品编号	试验要求	试验结果
01	外观无损伤, 标识清晰	符合要求
02		符合要求

样品编号	试验要求 mm	试验结果 mm
01	名义直径 $D \leq 28.0$	21.0
	$0.9 \leq$ 引脚直径 $d \leq 1.1$	1.0
02	名义直径 $D \leq 28.0$	21.2
	$0.9 \leq$ 引脚直径 $d \leq 1.1$	1.0

4.试验结论: 符合

2.限制电压试验

1.技术条件: Q/GDW 11179.2-2014 中 5.2.1

2.试验方法: Q/GDW 11179.2-2014 中 6.2.1

3.试验结果:

样品编号	试验要求 V	试验结果 V
01		1200
02		1180
03		1180
04		1200
05		1200
06		1180
07		1180
08		1180
09		1180
10		1200
11		1190
12		1200
13		1190
14		1200
15		1200
16		1190
17		1180
18		1190
19		1200
20	<1500	1190
21		1190
22		1200
23		1200
24		1180
25		1180
26		1190
27		1180
28		1200
29		1180
30		1190
31		1200
32		1200
33		1190
34		1180
35		1180
36		1180
37		1180
38		1190
39		1180

2.限制电压试验 (续)

样品编号	试验要求 V	试验结果 V
40	<1500	1180
41		1190
42		1180
43		1200
44		1180
45		1200
46		1180
47		1180
48		1180
49		1180
50		1180
51		1180
52		1190
53		1180
54		1180
55		1200
56		1180

4.试验结论: 符合

3.压敏电压试验

1.技术条件: Q/GDW 11179.2-2014 中 5.2.2

2.试验方法: Q/GDW 11179.1-2014 中 6.2.2

3.试验结果:

样品编号	允许偏差 %	试验结果	
		压敏电压 V	偏差 %
01	±10	901	-1
02		900	-1
03		902	-1
04		902	-1
05		900	-1
06		902	-1
07		899	-1
08		901	-1
09		901	-1
10		903	-1
11		902	-1
12		902	-1
13		899	-1
14		902	-1
15		901	-1
16		902	-1
17		901	-1
18		901	-1
19		902	-1
20		902	-1
21		900	-1
22		900	-1
23		903	-1
24		899	-1
25		901	-1
26		900	-1
27		901	-1
28		903	-1
29		900	-1
30		901	-1
31		900	-1
32		900	-1
33		900	-1
34		903	-1
35		899	-1
36		899	-1
37		898	-1
38		901	-1

3.压敏电压试验 (续)

样品编号	允许偏差 %	试验结果	
		压敏电压 V	偏差 %
39	±10	902	-1
40		901	-1
41		905	-1
42		899	-1
43		902	-1
44		902	-1
45		902	-1
46		901	-1
47		901	-1
48		901	-1
49		901	-1
50		900	-1
51		902	-1
52		903	-1
53		899	-1
54		901	-1
55		903	-1
56		902	-1

4.试验结论: 符合

4.电容量试验

1.技术条件: Q/GDW 11179.2-2014 中 5.2.3、DATA SHEET METAL OXIDE VARISTOR-25Φ SERIES

2.试验方法: Q/GDW 11179.2-2014 中 6.2.3

3.试验结果:

样品编号	试验要求 pF	试验结果 pF
33	<700	651
34		667
35		679
36		672
37		670
38		672
39		679
40		674

4.试验结论: 符合

5.漏电流试验

1.技术条件: Q/GDW 11179.2-2014 中 5.2.4

2.试验方法: Q/GDW 11179.2-2014 中 6.2.4

3.试验结果:

样品编号	试验要求 μA	试验结果 μA
17	<20	2
18		4
19		4
20		3
21		2
22		3
23		4
24		2

4.试验结论: 符合

6. 电流冲击稳定性试验

6.1 雷电流冲击试验

1. 技术条件: Q/GDW 11179.2-2014 中 5.2.5

2. 试验方法: Q/GDW 11179.2-2014 中 6.2.5

3. 试验结果:

样品编号	试验要求	试验结果
01	试验过程中压敏电阻器无击穿、 闪络, 外观无损坏	符合要求
02		符合要求
03		符合要求

样品编号	限制电压变化率 %	试验结果 %
01	-10% < 限制电压变化率 < 10%	-1
02		0
03		0

样品编号	压敏电压变化率 %	试验结果 %
01	-10% < 压敏电压变化率 < 10%	0
02		0
03		0

4. 试验结论: 符合

6.2 方波电流冲击试验

1.技术条件: Q/GDW 11179.2-2014 中 5.2.5

2.试验方法: Q/GDW 11179.2-2014 中 6.2.5

3.试验结果:

样品编号	试验要求	试验结果
17	试验过程中压敏电阻器无击穿、闪络， 外观无损坏	符合要求
18		符合要求
19		符合要求
20		符合要求
21		符合要求
22		符合要求
23		符合要求
24		符合要求

样品编号	压敏电压变化率 %	试验结果 %
17	-10% < 压敏电压变化率 < 10%	0
18		0
19		0
20		0
21		0
22		0
23		0
24		0

4.试验结论: 符合

7. 极限冲击电流耐受能力试验

1. 技术条件: Q/GDW 11179.2-2014 中 5.2.6

2. 试验方法: Q/GDW 11179.2-2014 中 6.2.6

3. 试验结果:

样品编号	试验要求	试验结果
04	试验过程中压敏电阻器无击穿、闪络, 外观无损坏	符合要求
05		符合要求
06		符合要求

样品编号	压敏电压变化率 %	试验结果 %
04	-10% < 压敏电压变化率 < 10%	0
05		0
06		0

4. 试验结论: 符合

8. 耐电压试验

1. 技术条件: Q/GDW 11179.2-2014 中 5.2.8

2. 试验方法: Q/GDW 11179.2-2014 中 6.2.7

3. 试验结果:

样品编号	试验要求	试验结果
07	试验过程中压敏电阻器无击穿、闪络, 外观无损坏	符合要求
08		符合要求

4. 试验结论: 符合

9.引出端强度试验

1.技术条件: Q/GDW 11179.2-2014 中 5.4

2.试验方法: Q/GDW 11179.2-2014 中 6.3.1

3.试验结果:

样品编号	试验要求	试验结果
09	外观无损坏	符合要求
10		符合要求
11		符合要求
12		符合要求
13		符合要求
14		符合要求

样品编号	限制电压变化率 %	试验结果 %
09	-10% < 限制电压变化率 < 10%	1
10		-2
11		1
12		0
13		-1
14		-2

样品编号	压敏电压变化率 %	试验结果 %
09	-10% < 压敏电压变化率 < 10%	0
10		0
11		0
12		0
13		0
14		0

4.试验结论: 符合

10.冲击试验

1.技术条件: Q/GDW 11179.2-2014 中 5.4

2.试验方法: Q/GDW 11179.2-2014 中 6.3.2

3.试验结果:

样品编号	试验要求	试验结果
41	外观无损坏	符合要求
42		符合要求
43		符合要求
44		符合要求
45		符合要求
46		符合要求
47		符合要求
48		符合要求

样品编号	限制电压变化率 %	试验结果 %
41	±5	0
42		1
43		0
44		1
45		-1
46		2
47		1
48		1

样品编号	压敏电压变化率 %	试验结果 %
41	±5	1
42		1
43		1
44		1
45		1
46		1
47		1
48		1

4.试验结论: 符合

11. 振动试验

1. 技术条件: Q/GDW 11179.2-2014 中 5.4

2. 试验方法: Q/GDW 11179.2-2014 中 6.3.3

3. 试验结果:

样品编号	试验要求	试验结果
41	外观无损坏	符合要求
42		符合要求
43		符合要求
44		符合要求
45		符合要求
46		符合要求
47		符合要求
48		符合要求

样品编号	限制电压变化率 %	试验结果 %
41	±5	0
42		2
43		-1
44		1
45		0
46		1
47		0
48		0

样品编号	压敏电压变化率 %	试验结果 %
41	±5	0
42		0
43		1
44		0
45		0
46		0
47		1
48		0

4. 试验结论: 符合

12.耐焊接热试验

1.技术条件: Q/GDW 11179.1-2014 中 5.5.2

2.试验方法: Q/GDW 11179.1-2014 中 6.4.2

3.试验结果:

样品编号	试验要求	试验结果
33	外观无损坏	符合要求
34		符合要求
35		符合要求
36		符合要求
37		符合要求
38		符合要求
39		符合要求
40		符合要求

样品编号	压敏电压变化率 %	试验结果 %
33	±5	0
34		0
35		0
36		0
37		0
38		0
39		0
40		0

4.试验结论: 符合

13.低温试验

- 1.技术条件: Q/GDW 11179.1-2014 中 5.6
- 2.试验方法: Q/GDW 11179.1-2014 中 6.5.1
- 3.试验结果:

样品编号	试验要求	试验结果
41	外观无损坏	符合要求
42		符合要求
43		符合要求
44		符合要求
45		符合要求
46		符合要求
47		符合要求
48		符合要求

样品编号	限制电压变化率 %	试验结果 %
41	-10% < 限制电压变化率 < 10%	-1
42		0
43		-2
44		-1
45		-1
46		0
47		0
48		0

样品编号	压敏电压变化率 %	试验结果 %
41	-10% < 压敏电压变化率 < 10%	1
42		1
43		1
44		1
45		1
46		1
47		1
48		1

4.试验结论: 符合

14.温度冲击试验

- 1.技术条件: Q/GDW 11179.2-2014 中 5.6
- 2.试验方法: Q/GDW 11179.2-2014 中 6.5.2
- 3.试验结果:

样品编号	试验要求	试验结果
33	外观无损坏	符合要求
34		符合要求
35		符合要求
36		符合要求
37		符合要求
38		符合要求
39		符合要求
40		符合要求

样品编号	限制电压变化率 %	试验结果 %
33	-10% < 限制电压变化率 < 10%	0
34		2
35		2
36		0
37		1
38		0
39		0
40		1

样品编号	压敏电压变化率 %	试验结果 %
33	-10% < 压敏电压变化率 < 10%	0
34		0
35		0
36		1
37		1
38		1
39		0
40		1

4.试验结论: 符合

15.耐高温高湿负荷试验

- 1.技术条件: Q/GDW 11179.2-2014 中 5.6
- 2.试验方法: Q/GDW 11179.2-2014 中 6.5.3
- 3.试验结果:

样品编号	试验要求	试验结果
25	外观无损坏	符合要求
26		符合要求
27		符合要求
28		符合要求

样品编号	限制电压变化率 %	试验结果 %
25	-10% < 限制电压变化率 < 10%	0
26		-1
27		0
28		-2

样品编号	压敏电压变化率 %	试验结果 %
25	-10% < 压敏电压变化率 < 10%	-1
26		-1
27		-1
28		-1

4.试验结论: 符合

16. 高温负荷试验

1. 技术条件: Q/GDW 11179.2-2014 中 5.6
2. 试验方法: Q/GDW 11179.2-2014 中 6.5.4
3. 试验结果:

样品编号	试验要求	试验结果
29	外观无损坏	符合要求
30		符合要求
31		符合要求
32		符合要求

样品编号	限制电压变化率 %	试验结果 %
29	-10% < 限制电压变化率 < 10%	1
30		1
31		0
32		0

样品编号	压敏电压变化率 %	试验结果 %
29	-10% < 压敏电压变化率 < 10%	-3
30		-4
31		-1
32		-3

4. 试验结论: 符合

17.阻燃性试验

1.技术条件: Q/GDW 11179.2-2014 中 5.7

2.试验方法: Q/GDW 11179.2-2014 中 6.6

3.试验结果:

样品编号	试验要求	试验结果
49	不助燃可熄灭	符合要求
50		符合要求
51		符合要求
52		符合要求

4.试验结论: 符合

以下空白