

SDV型片式压敏电阻器

★ 特征与用途

FEATURES AND APPLICATIONS

- SMD结构适合高密度安装
- 优异的限压比，响应时间短（<0.5ns）
- 良好的焊接性能
- 广泛应用于电子设备的过压保护
- 参照GJB 1782-93、Q/XEC 034-2009、Q/XEC 043-2010、Q/XEC 062-2010



★ 产品型号

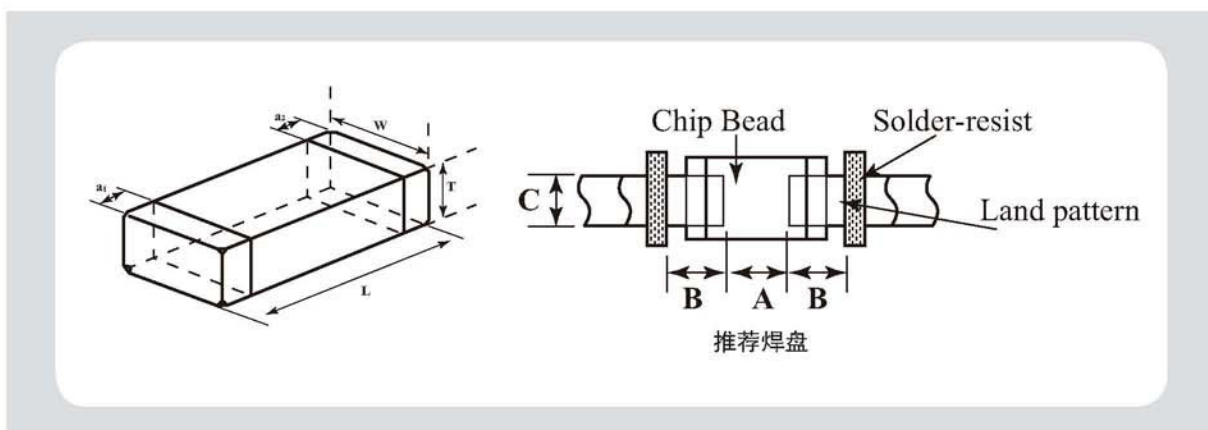
PRODUCT IDENTIFICATION

SDV 2012 A 180 C121 N
① — ② — ③ — ④ — ⑤ — ⑥

- ① 片式压敏电阻器
- ② 产品外形尺寸：长×宽
- ③ 特征代码：A表示普通；E表示ESD；H表示高速；S表示特殊要求
- ④ 直流工作电压：5R5表示5.5V；180表示18V
- ⑤ 电容：C121表示120pF；C152表示1500pF
- ⑥ 电容偏差：N表示±30%；Y表示+100/-50%；G表示Maximum

★ 外观尺寸

SHAPE AND DIMENSIONS



单位：mm

型号	L	W	T	a1、a2	A	B	C
SDV1005	1.0±0.15	0.5±0.15	0.5±0.15	0.25±0.1	0.45~0.55	0.40~0.50	0.45~0.55
SDV1608	1.6±0.15	0.8±0.15	0.8±0.15	0.3±0.2	0.60~0.80	0.60~0.80	0.60~0.80
SDV2012	2.0±0.2	1.25±0.2	0.85±0.2	0.5±0.3	0.80~1.20	0.80~1.20	0.90~1.60

★ 规格特性

SPECIFICATIONS

● SDV1005E TYPE

型号	最大工作电压		压敏电压	限制电压		额定脉冲耐量		电容
	<20 μ A			@1mA DC	8/20 μ s	ESD	脉冲能量 10/1000 μ s	
	DC	AC RMS	单位					符号
	V	V	V	V	V	J	Amps	pF
	V _{WDC}	V _{WAC}	VB	VC* ¹	VC* ²	ET	IP	C
SDV1005E5R5C180□	5.5	4.0	10.0-14.0	25	23	0.005	3	18
SDV1005E5R5C300□	5.5	4.0	10.0-14.0	25	23	0.005	5	30
SDV1005E5R5C500□	5.5	4.0	10.0-14.0	25	23	0.01	10	50
SDV1005E5R5C800□	5.5	4.0	10.0-14.0	25	23	0.02	10	80
SDV1005E5R5C101□	5.5	4.0	10.0-14.0	25	23	0.05	20	100
SDV1005E090C180□	9.0	6.4	11.0-16.0	30	26	0.005	3	18
SDV1005E090C300□	9.0	6.4	11.0-16.0	30	26	0.005	5	30
SDV1005E090C500□	9.0	6.4	11.0-16.0	30	26	0.01	10	50
SDV1005E090C800□	9.0	6.4	11.0-16.0	25	26	0.02	15	80
SDV1005E090C101□	9.0	6.4	11.0-16.0	30	26	0.05	20	100
SDV1005E140C180□	14.0	10.0	16.0-22.0	40	39	0.005	3	18
SDV1005E140C300□	14.0	10.0	16.0-22.0	40	39	0.01	5	30
SDV1005E140C500□	14.0	10.0	16.0-22.0	40	39	0.02	10	50
SDV1005E140C800□	14.0	10.0	16.0-22.0	40	39	0.03	15	80
SDV1005E180C150□	18.0	12.7	22.0-28.0	45	48	0.005	2	15
SDV1005E180C180□	18.0	12.7	22.0-28.0	45	48	0.01	5	18
SDV1005E180C300□	18.0	12.7	22.0-28.0	45	48	0.02	10	30
SDV1005E180C500□	18.0	12.7	22.0-28.0	45	48	0.02	10	50
SDV1005E260C180□	26.0	18.4	31.0-38.0	60	70	0.02	5	18
SDV1005E260C300□	26.0	18.4	31.0-38.0	60	70	0.03	10	30

● SDV1005H TYPE

型号	最大工作电压		压敏电压	限制电压		额定脉冲耐量		电容
	<20 μ A			@1mA DC	8/20 μ s	ESD	脉冲能量 10/1000 μ s	
	DC	AC RMS	单位					符号
	V	V	V	V	V	J	Amps	pF
	V _{WDC}	V _{WAC}	VB	VC* ¹	VC* ²	ET	IP	C
SDV1005H140C100□	14.0	10.0	16.0-22.0	40	39	0.005	2	10
SDV1005H140C120□	14.0	10.0	16.0-22.0	40	39	0.005	2	12
SDV1005H180C050□	18.0	12.7	22.0-28.0	45	48	0.005	2	5
SDV1005H180C100□	18.0	12.7	22.0-28.0	45	48	0.005	2	10
SDV1005H260C030□	26.0	18.4	31.0-38.0	60	70	0.003	1	3
SDV1005H260C100□	26.0	18.4	31.0-38.0	60	70	0.005	2	10
SDV1005H260C120□	26.0	18.4	31.0-38.0	60	70	0.005	2	12

★ 规格特性

SPECIFICATIONS

● SDV1005S TYPE

型号	最大工作电压		压敏电压	限制电压		额定脉冲耐量		电容
	<20 μ A		@1mA DC	8/20 μ s	ESD	脉冲能量 10/1000 μ s	脉冲电流 8/20 μ s	@0.5V _{rms} 1MHz
	DC	AC RMS						
单位	V	V	V	V	V	J	Amps	pF
符号	V _{WDC}	V _{WAC}	VB	VC* ¹	VC* ²	ET	IP	C
SDV1005S5R5C030□	5.5	4.0	31.0-38.0	60	70	0.003	1	3
SDV1005S5R5C050□	5.5	4.0	22.0-28.0	45	48	0.003	1	5
SDV1005S5R5C100□	5.5	4.0	22.0-28.0	45	48	0.005	2	10
SDV1005S5R5C120□	5.5	4.0	22.0-28.0	45	48	0.005	2	12
SDV1005S090C030□	9.0	6.4	31.0-38.0	60	70	0.003	1	3
SDV1005S090C050□	9.0	6.4	22.0-28.0	45	48	0.003	1	5
SDV1005S090C100□	9.0	6.4	22.0-28.0	45	48	0.005	2	10
SDV1005S090C120□	9.0	6.4	22.0-28.0	45	48	0.005	2	12
SDV1005S140C030□	14.0	10.0	31.0-38.0	60	70	0.003	1	3
SDV1005S140C050□	14.0	10.0	22.0-28.0	45	48	0.003	1	5
SDV1005S180C030□	18.0	12.7	31.0-38.0	60	70	0.003	1	3

● SDV1608A TYPE

型号	最大工作电压		压敏电压	限制电压		额定脉冲耐量		电容
	<20 μ A		@1mA DC	8/20 μ s	ESD	脉冲能量 10/1000 μ s	脉冲电流 8/20 μ s	@0.5V _{rms} 1MHz
	DC	AC RMS						
单位	V	V	V	V	V	J	Amps	pF
符号	V _{WDC}	V _{WAC}	VB	VC* ¹	VC* ²	ET	IP	C
SDV1608A5R5C121□	5.5	4.0	10.0-14.0	25	23	0.05	20	120
SDV1608A5R5C141□	5.5	4.0	10.0-14.0	25	23	0.05	20	140
SDV1608A5R5C231□	5.5	4.0	10.0-14.0	25	23	0.10	30	230
SDV1608A5R5C361□	5.5	4.0	10.0-14.0	25	23	0.10	30	360
SDV1608A5R5C551□	5.5	4.0	10.0-14.0	25	23	0.10	30	550
SDV1608A5R5C821□	5.5	4.0	10.0-14.0	25	23	0.10	30	820
SDV1608A090C121□	9.0	6.4	11.0-16.0	30	26	0.05	20	120
SDV1608A090C141□	9.0	6.4	11.0-16.0	30	26	0.05	20	140
SDV1608A090C231□	9.0	6.4	11.0-16.0	30	26	0.10	30	230
SDV1608A090C361□	9.0	6.4	11.0-16.0	30	26	0.10	30	360
SDV1608A090C551□	9.0	6.4	11.0-16.0	30	26	0.10	30	550
SDV1608A090C821□	9.0	6.4	11.0-16.0	30	26	0.10	30	820
SDV1608A140C121□	14.0	10.0	16.0-22.0	30	39	0.05	20	120
SDV1608A140C141□	14.0	10.0	16.0-22.0	30	39	0.05	20	140
SDV1608A140C251□	14.0	10.0	16.0-22.0	30	39	0.10	30	250
SDV1608A140C361□	14.0	10.0	16.0-22.0	30	39	0.10	30	360
SDV1608A180C121□	18.0	12.7	22.0-28.0	30	48	0.05	20	120
SDV1608A180C141□	18.0	12.7	22.0-28.0	45	48	0.05	20	140
SDV1608A180C231□	18.0	12.7	22.0-28.0	45	48	0.10	30	230

★ 规格特性

SPECIFICATIONS

● SDV1608A TYPE

型号	最大工作电压		压敏电压	限制电压		额定脉冲耐量		电容
	<20 μ A		@1mA DC	8/20 μ s	ESD	脉冲能量 10/1000 μ s	脉冲电流 8/20 μ s	@0.5V _{rms} 1MHz
	DC	AC RMS						
单位	V	V	V	V	V	J	Amps	pF
符号	V _{WDC}	V _{WAC}	VB	VC* ¹	VC* ²	ET	IP	C
SDV1608A180C361□	18.0	12.7	22.0-28.0	45	48	0.10	30	360
SDV1608A260C121□	26.0	18.4	31.0-38.0	60	70	0.10	30	120
SDV1608A260C161□	26.0	18.4	31.0-38.0	60	70	0.10	30	160
SDV1608A300C121□	30.0	21.3	37.0-46.0	75	78	0.10	30	120
SDV1608A300C141□	30.0	21.3	37.0-46.0	75	78	0.10	30	140

● SDV1608E TYPE

型号	最大工作电压		压敏电压	限制电压		额定脉冲耐量		电容
	<20 μ A		@1mA DC	8/20 μ s	ESD	脉冲能量 10/1000 μ s	脉冲电流 8/20 μ s	@0.5V _{rms} 1MHz
	DC	AC RMS						
单位	V	V	V	V	V	J	Amps	pF
符号	V _{WDC}	V _{WAC}	VB	VC* ¹	VC* ²	ET	IP	C
SDV1608E5R5C180□	5.5	4.0	10.0-14.0	25	23	0.005	3	18
SDV1608E5R5C300□	5.5	4.0	10.0-14.0	25	23	0.005	5	30
SDV1608E5R5C500□	5.5	4.0	10.0-14.0	25	23	0.01	10	50
SDV1608E5R5C800□	5.5	4.0	10.0-14.0	25	23	0.02	10	80
SDV1608E5R5C101□	5.5	4.0	10.0-14.0	25	23	0.05	20	100
SDV1608E090C180□	9.0	6.4	11.0-16.0	30	26	0.005	3	18
SDV1608E090C300□	9.0	6.4	11.0-16.0	30	26	0.005	5	30
SDV1608E090C500□	9.0	6.4	11.0-16.0	30	26	0.01	10	50
SDV1608E090C800□	9.0	6.4	11.0-16.0	30	26	0.02	15	80
SDV1608E090C101□	9.0	6.4	11.0-16.0	30	26	0.05	20	100
SDV1608E140C180□	14.0	10.0	16.0-22.0	40	39	0.005	3	18
SDV1608E140C300□	14.0	10.0	16.0-22.0	40	39	0.01	5	30
SDV1608E140C500□	14.0	10.0	16.0-22.0	40	39	0.02	10	50
SDV1608E140C800□	14.0	10.0	16.0-22.0	40	39	0.03	15	80
SDV1608E140C101□	14.0	10.0	16.0-22.0	40	39	0.05	20	100
SDV1608E180C180□	18.0	12.7	22.0-28.0	40	48	0.005	5	18
SDV1608E180C300□	18.0	12.7	22.0-28.0	45	48	0.02	10	30
SDV1608E180C600□	18.0	12.7	22.0-28.0	45	48	0.02	10	60
SDV1608E180C800□	18.0	12.7	22.0-28.0	45	48	0.03	15	80
SDV1608E180C101□	18.0	12.7	22.0-28.0	45	48	0.05	20	100
SDV1608E260C180□	26.0	18.4	31.0-38.0	60	70	0.02	5	18
SDV1608E260C300□	26.0	18.4	31.0-38.0	60	70	0.03	10	30
SDV1608E260C500□	26.0	18.4	31.0-38.0	60	70	0.03	10	50

★ 规格特性

SPECIFICATIONS

● SDV1608H TYPE

型号	最大工作电压		压敏电压	限制电压		额定脉冲耐量		电容
	<20 μ A			8/20 μ s	ESD	脉冲能量 10/1000 μ s	脉冲电流 8/20 μ s	
测试条件	DC	AC RMS	@1mA DC					
单位	V	V	V	V	V	J	Amps	pF
符号	V _{WDC}	V _{WAC}	VB	VC ^{*1}	VC ^{*2}	ET	IP	C
SDV1608H140C100□	14.0	10.0	16.0-22.0	40	39	0.005	2	10
SDV1608H140C120□	14.0	10.0	16.0-22.0	40	39	0.005	2	12
SDV1608H180C050□	18.0	12.7	22.0-28.0	45	48	0.003	1	5
SDV1608H180C100□	18.0	12.7	22.0-28.0	45	48	0.005	2	10
SDV1608H180C120□	18.0	12.7	22.0-28.0	45	48	0.005	2	12
SDV1608H260C030□	26.0	18.4	31.0-38.0	60	70	0.003	1	3
SDV1608H260C100□	26.0	18.4	31.0-38.0	60	70	0.005	2	10
SDV1608H260C120□	26.0	18.4	31.0-38.0	60	70	0.005	2	12

● SDV1608S TYPE

型号	最大工作电压		压敏电压	限制电压		额定脉冲耐量		电容
	<20 μ A			8/20 μ s	ESD	脉冲能量 10/1000 μ s	脉冲电流 8/20 μ s	
测试条件	DC	AC RMS	@1mA DC					
单位	V	V	V	V	V	J	Amps	pF
符号	V _{WDC}	V _{WAC}	VB	VC ^{*1}	VC ^{*2}	ET	IP	C
SDV1608S5R5C030□	5.5	4.0	31.0-38.0	60	70	0.003	1	3
SDV1608S5R5C050□	5.5	4.0	22.0-28.0	45	48	0.003	1	5
SDV1608S5R5C100□	5.5	4.0	22.0-28.0	45	48	0.005	2	10
SDV1608S5R5C120□	5.5	4.0	22.0-28.0	45	48	0.005	2	12
SDV1608S090C030□	9.0	6.4	31.0-38.0	60	70	0.003	1	3
SDV1608S090C050□	9.0	6.4	22.0-28.0	45	48	0.003	1	5
SDV1608S090C100□	9.0	6.4	22.0-28.0	45	48	0.005	2	10
SDV1608S090C120□	9.0	6.4	22.0-28.0	45	48	0.005	2	12
SDV1608S140C030□	14.0	10.0	31.0-38.0	60	70	0.003	1	3
SDV1608S140C050□	14.0	10.0	22.0-28.0	45	48	0.003	1	5
SDV1608S180C030□	18.0	12.7	31.0-38.0	60	70	0.003	1	3

★ 规格特性

SPECIFICATIONS

● SDV2012A TYPE

型号	最大工作电压		压敏电压	限制电压	额定脉冲耐量		电容
	<20 μ A				脉冲能量 10/1000 μ s	脉冲电流 8/20 μ s	
测试条件	DC	AC RMS	@1mA DC	8/20 μ s			
单位	V	V	V	V	J	Amps	pF
符号	V _{WDC}	V _{WAC}	VB	VC* ¹	ET	IP	C
SDV2012A5R5C901□	5.5	4.0	10.0-14.0	25	0.2	60	900
SDV2012A5R5C122□	5.5	4.0	10.0-14.0	25	0.3	120	1200
SDV2012A090C701□	9.0	6.4	11.0-16.0	30	0.2	60	700
SDV2012A090C102□	9.0	6.4	11.0-16.0	30	0.3	120	1000
SDV2012A140C401□	14.0	10.0	16.0-22.0	40	0.2	60	400
SDV2012A140C701□	14.0	10.0	16.0-22.0	40	0.3	120	700
SDV2012A140C901□	14.0	10.0	16.0-22.0	40	0.4	150	900
SDV2012A180C301□	18.0	12.7	22.0-28.0	45	0.2	60	300
SDV2012A180C501□	18.0	12.7	22.0-28.0	45	0.3	120	500
SDV2012A180C701□	18.0	12.7	22.0-28.0	45	0.4	150	700
SDV2012A260C251□	26.0	18.4	31.0-38.0	60	0.2	60	250
SDV2012A260C401□	26.0	18.4	31.0-38.0	60	0.3	120	400
SDV2012A300C181□	30.0	21.3	37.0-46.0	75	0.2	60	180

● SDV2012E TYPE

型号	最大工作电压		压敏电压	限制电压		额定脉冲耐量		电容
	<20 μ A			8/20 μ s	ESD	脉冲能量 10/1000 μ s	脉冲电流 8/20 μ s	
测试条件	DC	AC RMS	@1mA DC					
单位	V	V	V	V	V	J	Amps	pF
符号	V _{WDC}	V _{WAC}	VB	VC* ¹	VC* ²	ET	IP	C
SDV2012E5R5C180□	5.5	4.0	10.0-14.0	25	23	0.005	3	18
SDV2012E180C101□	18.0	12.7	22.0-28.0	45	48	0.05	20	100
SDV2012E260C800□	26.0	18.4	31.0-38.0	60	70	0.05	20	80
SDV2012E300C500□	30.0	21.3	37.0-46.0	75	78	0.05	15	50

注：Vc*¹:表示通过电阻器的最大峰值电压应小于额定脉冲电流和波形。

能量等级 脉冲波形
0.00-0.05 Joule 1A, 8/20 μ s
0.10 Joule 2A, 8/20 μ s
0.20-0.50 Joule 5A, 8/20 μ s

Vc*²:表示最大峰值电压是在脉冲信号IEC61000-4-2 30A/8KV施加后30ns测量。

● SDV-A/E/H series

