

■ 特性

1. 玻璃钝化芯片
2. 具有单极性和双极性
3. 漏电流低
4. 正向压降低
5. 浪涌能力高
6. $T_J=175^{\circ}\text{C}$ ，适用于高可靠性
7. 满足ISO7637-2和ISO16750-2浪涌规范
8. 符合RoHS
9. 符合无卤要求
10. 符合AEC-Q101



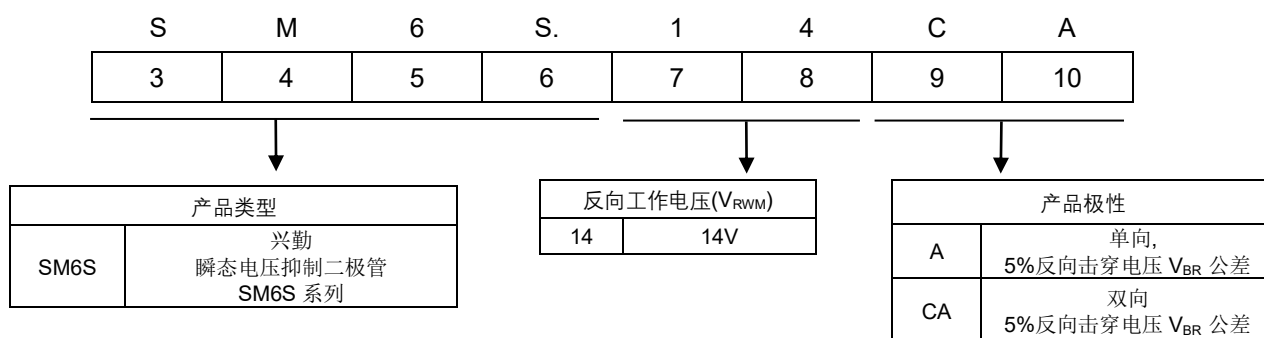
■ 用途

在敏感电子器件中使用，以防止由感应负载开关和照明引起的电压瞬变，特别用于汽车负载卸载保护应用。

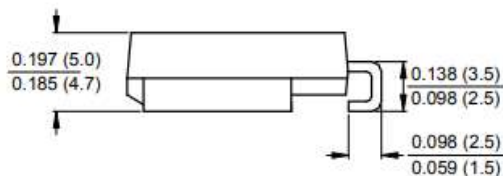
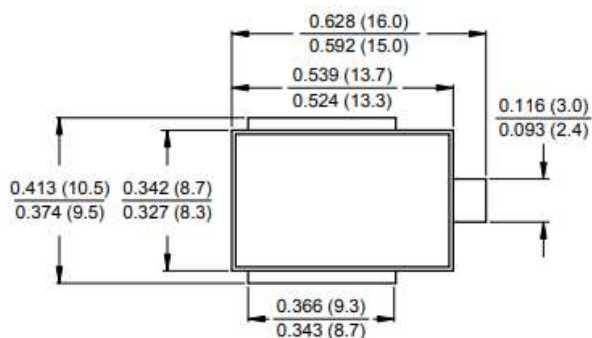
■ 机械数据

1. 封装形式：DO-218AB
2. 封装塑料符合防火等级UL94-V0
3. 可焊性符合 MIL-STD-750, Method 2026
4. 极性:有带状标示为阴极 (注:没有极性符号为双极性产品)
5. 安装位置：任意

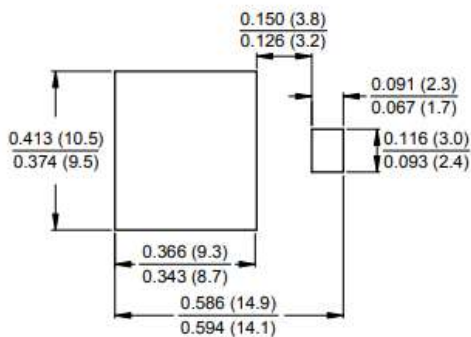
■ 编码规则



■ 结构与尺寸



Dimensions in inches and (millimeters)



Dimensions in inches and (millimeters)

■ 最大标称资料 (TA=25°C)

参数	代号	数值	单位
10/1000 μ s 波型峰值脉冲功耗	P _{PPM}	4600	W
峰值正向浪涌电流(Note 1)	I _{FSM}	600	A
10/1000 μ s 波型峰值脉冲电流(Note 2)	I _{PPM}	See next table	A
稳态功耗 T _C =25°C (Fig.1)	P _D	6.0	W
正向电压 (仅用于单向)	V _F	1.8	V
工作结温和存储温度范围	T _J , T _{STG}	-55~+175	°C

注: 1. 8.3ms 单半正弦波, 占空比最大为每分钟4个脉冲

2. 非重复电流脉冲, 在T_A=25°C以上降额

瞬态电压抑制二极管：SM6S 系列

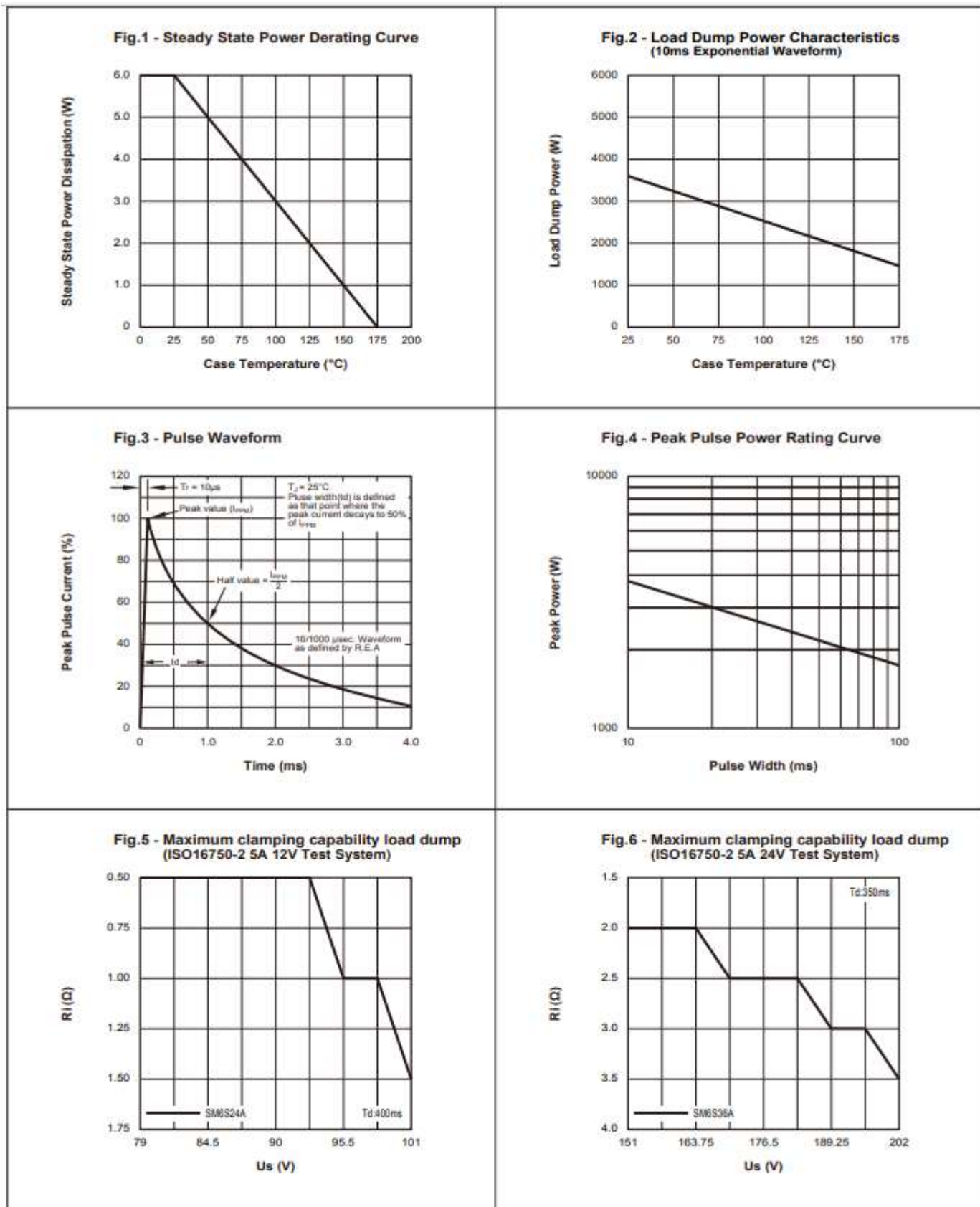
4600 W 表面贴装型



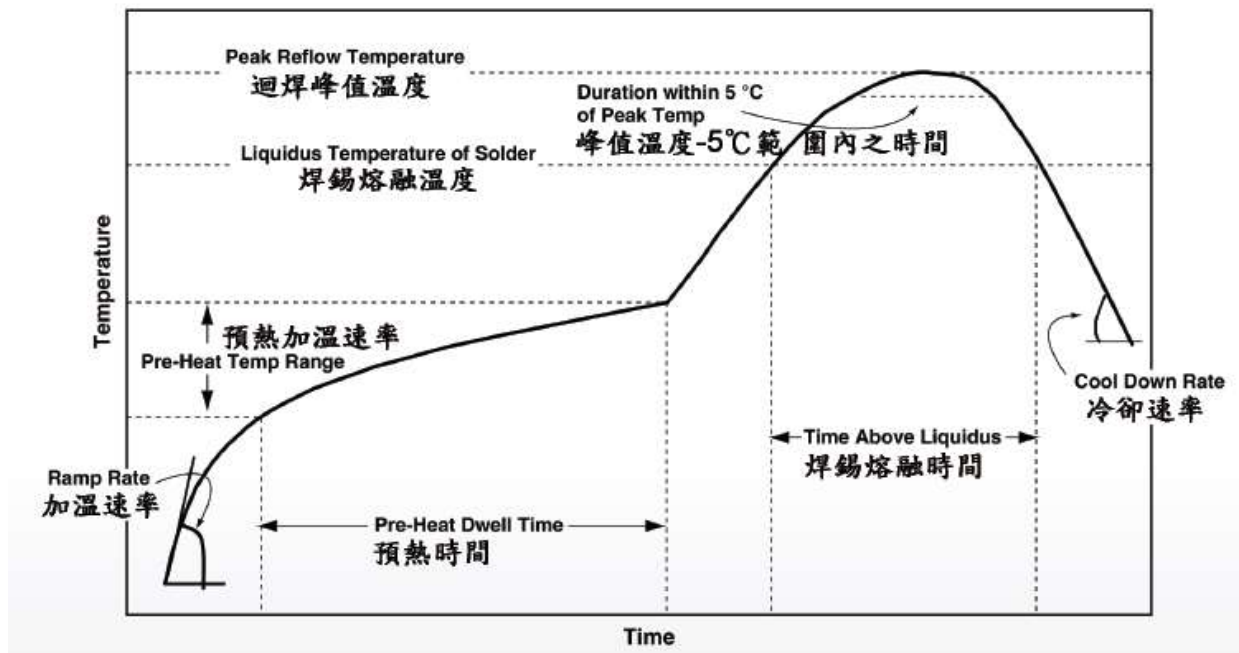
■ 电气特性 (TA=25°C)

型号 (单向)	型号 (双向)	反向工作电 压	击穿电压 V _{BR} @ I _T		测试 电流	最大限制电 压 V _C @ I _{pp}	最大脉冲峰 值电流	最大反向 漏电流 I _R @ V _{RWM}
		V _{RWM} (V)	Min(V)	Max(V)	I _T (mA)	V _C (V)	I _{pp} (A)	I _R (μA)
SM6S16A	SM6S16CA	16	17.8	19.7	5	26	177	10
SM6S17A	SM6S17CA	17	18.9	20.9	5	27.6	166.7	10
SM6S18A	SM6S18CA	18	20	22.1	5	29.2	157.5	10
SM6S20A	SM6S20CA	20	22.2	24.5	5	32.4	142	10
SM6S22A	SM6S22CA	22	24.4	26.9	5	35.5	129.6	10
SM6S24A	SM6S24CA	24	26.7	29.5	5	38.9	118.3	10
SM6S26A	SM6S26CA	26	28.9	31.9	5	42.1	109.3	10
SM6S28A	SM6S28CA	28	31.1	34.4	5	45.4	101.3	10
SM6S30A	SM6S30CA	30	33.3	36.8	5	48.4	95	10
SM6S33A	SM6S33CA	33	36.7	40.6	5	53.3	86.3	10
SM6S36A	SM6S36CA	36	40	44.2	5	58.1	79.2	10
SM6S40A	SM6S40CA	40	44.4	49.1	5	64.5	71.3	10
SM6S43A	SM6S43CA	43	47.8	52.8	5	69.4	66.3	10

■ 特性曲线图 (TA=25°C)



■ 推荐焊接条件

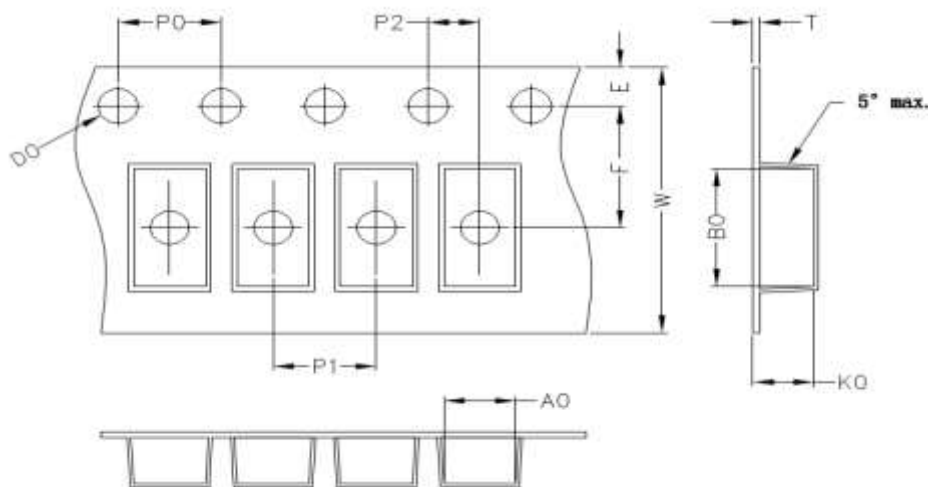


LEAD(Pb)-FREE SOLDER(SnAgCu) REFLOW PROFILE ATTRIBUTES

PROFILE ATTRIBUTE	PROFILE ATTRIBUTE
Peak Reflow Temperature	260(+8/-8)°C
Time within 5°C of Peak Temperature	30s max
Liquidus Temperature of Solder	217°C
Cool Down Rate	6 °C/s max
Time above Liquidus	60s to 150s
Pre-heat Temperature Range	150°C to 200°C
Pre-heat Dwell Time	60s to 120s
Maximum Ramp Rate	3 °C/s max

4600 W 表面贴装型

■ 包装



(单位 : mm)

Index	A0	B0	K0	D0	E	F	P0	P1	P2	T	W
SM6S	10.6	15.9	5.85	1.5	1.75	11.5	4	16	2	0.35	24

■ 数量

系列	包装	数量	包装规范
SM6S	Tape & Reel - 24mm/13" tape	750	EIA STD RS-481

■ 仓库存储条件

- 存储条件:
 1. 储存温度: $\leq 25^{\circ}\text{C}$
 2. 相对湿度: 50%~80%RH
 3. 不要将本产品存放在有腐蚀性气体或是阳光直接照射的环境中保管
- 存储期限: 1 年