



Taiwan Goodark Technology Co.,Ltd

SMCJ15CA (1500W)

Transient voltage suppressors

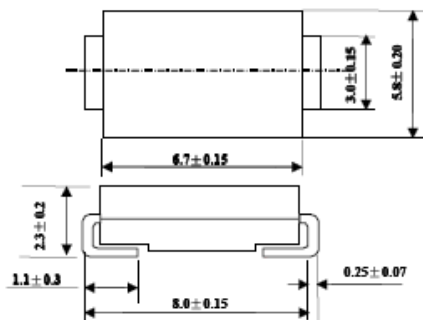
特 性:

- ◆ 1500W 峰值脉冲功率
- ◆ 优良的箝制能力
- ◆ 较小的箝位因子
- ◆ 快速响应时间: 从: 0 V 到 V_{BR} , 单向型小于 1.0ps, 双向型小于 5.0ns
- ◆ 耐焊接热: 250℃/10S, 引出端 1.5mm 处。

机械性能:

- ◆ 封 装: 模塑封装
- ◆ 塑料材料: 用 UL94V-0 认可的阻燃环氧料
- ◆ 端 子: 镀锡
- ◆ 极 性: 色带表示阴极, 双极性除外
- ◆ 安装位置: 任意

SMC / DO-214AB



1500W 表面贴装 TVS

尺寸单位: inch (mm)

电特性 (测量环境温度为 25℃, 除非另有规定)

参 数 名 称	符号	额 定 值	单位
最大峰值脉冲功率 (注释 1)	P_{ppm}	最小 1500	W
最大峰值反向脉冲电流 (注释 1)	I_{ppm}	见表	A
稳态功率 (注释 2)	$P_{WM(AV)}$	6.5	W
最大峰值正向浪涌电流 (注释 3) 仅对单向型	I_{FSM}	200.0	A
最大瞬态正向电压 @ 50A 仅对单向型 (注释 4)	V_F	3.5 / 5.0	V
工作及储存温度	T_J, T_{STG}	-55~+150	℃

注 释 : 1. 脉冲电流时间 10 / 1000 μ s

2. 在引线末端安装面积为 5.0mm², 厚 0.013mm 的散热铜片, $T_a=75^{\circ}\text{C}$ 。

3. 使用单相正弦半波, 时间 10ms; 或使用等效的方波, 4 周波/分。

4. SMCJ5.0~SMCJ90 的产品 $V_F=3.5\text{V}$, SMCJ100~SMCJ170 的产品 $V_F=5.0\text{V}$

电特性 (测量环境温度为 25℃, 除非另有规定)

型 号	标识代码 Marking		击穿电压		测试电流	变位电压	最大反向漏电流 @ V_{WM}	最大峰值脉冲浪涌电流	最大箝位电压 @ I_{ppm}
			$V_{(BR)}$ (注释 1)		I_T	V_{WM}	I_D (注释 2)	I_{ppm}	V_C
	单向	双向	V		mA	V	μ A	A	V
			最小	最大					
SMCJ15CA		BEM	16.7	18.5	1.0	15.0	5	64.0	24.4

注 释 : 1. $V_{(BR)}$ 值在施加 I_T 300 μ s 后测量, I_T 为方波或等效的脉冲波形

2. 对于双向型, V_{WM} 在 10V 及 10V 以下, I_D 值加倍



Taiwan Goodark Technology Co.,Ltd

SMCJ15CA (1500W)

FIG. 1 - PEAK PULSE POWER RATING CURVE

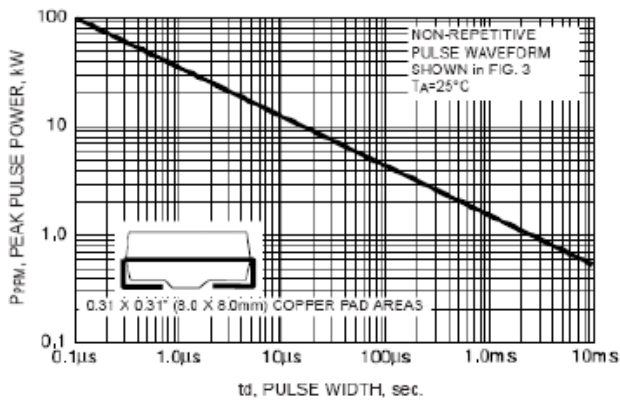


FIG. 2 - PULSE DERATING CURVE

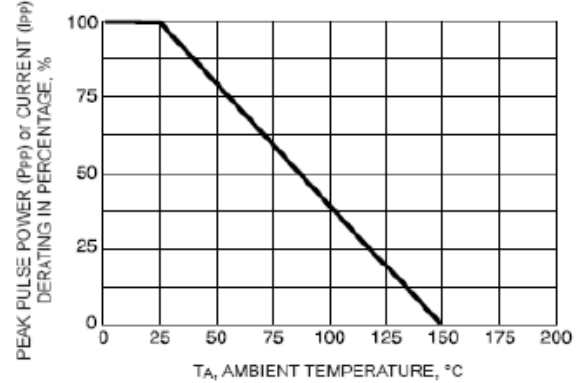


FIG. 3 - PULSE WAVEFORM

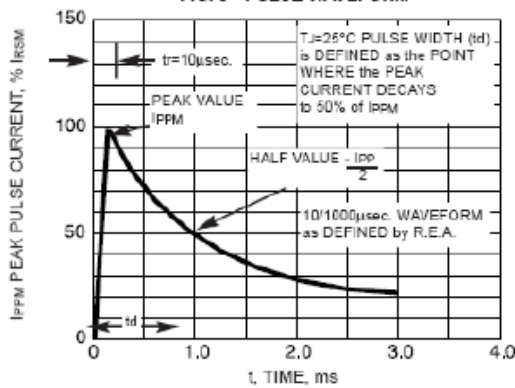


FIG. 4 - TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE UNI-DIRECTIONAL

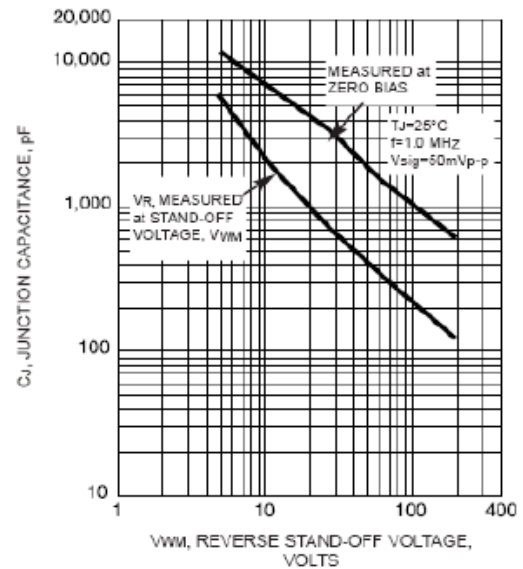


FIG. 5 - TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE BI-DIRECTIONAL

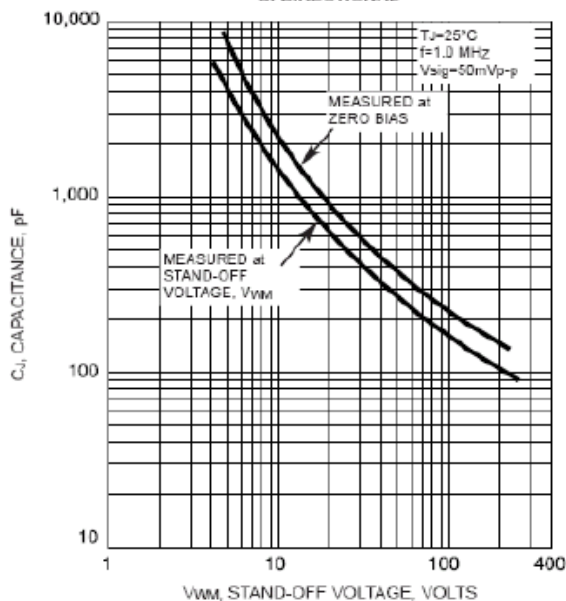
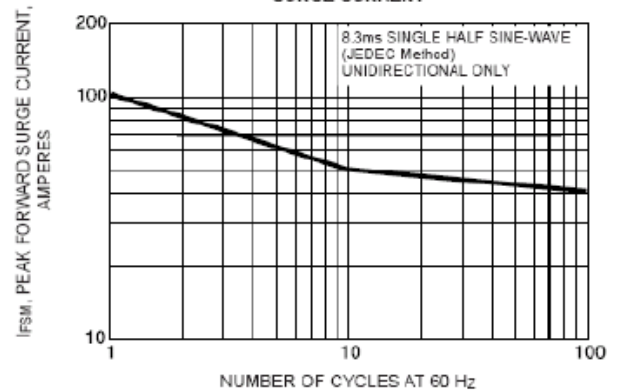


FIG. 6 - MAXIMUM NON-REPETITIVE PEAK FORWARD SURGE CURRENT





Taiwan Goodark Technology Co.,Ltd

SMCJ15CA (1500W)

FIG. 7 - MAXIMUM CONTINUOUS POWER DISSIPATION

