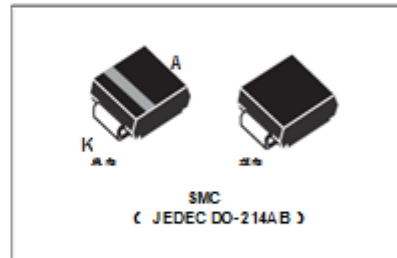


**特点**

- 峰值脉冲功率: 1500 W (10/1000 微秒)
- 击穿电压范围: 6.8V至220 V
- UNI和双向类型
- 低寄生电容
- 快速响应时间
- UL认可

**描述**

TRANSIL二极管提供高压保护通过钳位作用。它们的瞬时响应抑制过电压，使它们特别适合于保护电压敏感设备，诸如MOS技术和低电压供电IC的。

订货编号

| 产品型号 | 证书 |
|------------|---------------------------|
| SM15TxxxA | SEE 表5第7页 |
| SM15TxxxCA | SEE 表5第7页 |

表1中。绝对最大额定值 (T_{AMB} = 25 °C)

| 符号 | 参数 | 限值 | 单位 | |
|-------------------|------------------|--|----------|----|
| F _{sp} | 峰值脉冲功率 (1) | T _{stsw} = T _{AMB} | 1500 | W |
| P | 在无限期脉冲期间 | T _{AMB} = 50° C | 6.5 | W |
| I _{SM} | 不是反偏时峰值正向电流的额定类型 | t _p = 10ms时 T _{stsw} = T _{AMB} | 200 | A |
| T _{stsw} | 存储温度范围 | | -65到+175 | °C |
| T _J | 最大工作结温 | | 150 | °C |
| T _L | 在10 s最大允许存储温度的。 | | 260 | °C |

1. 对于不同的脉冲宽度和频率，应参考数据表。

表2中。热物性参数

| 符号 | 参数 | 限值 | 单位 |
|----------------------|-----------------|----|------|
| R _{th(j-c)} | 结到引线 | 15 | °C/W |
| R _{th(j-a)} | 结到环境上推荐的焊盘布局的引线 | 75 | °C/W |

TM - 是ST Transil的注册商标。

1 特征

表3中。 电气特性

| 符号 | 参数 |
|------------|--------|
| V_{BR} | 击穿电压 |
| I_{RM} | 浪涌电流 V |
| V_{RM} | 反向电压 |
| V_{CL} | 钳位电压 |
| R_d | 动态电阻 |
| αT | 电压温度系数 |
| I_{sp} | 峰值脉冲电流 |

| TYPE | I_{RM} (典型 V _{RM}) 最大 | | V_{BR} (典型 I _R (1)) | | | | V_{CL} (典型 I _{sp}) 10/1000 μs | | V_{CL} (典型 I _{sp}) 8/20 μs | | αT 最大 (2) | C 典型值 |
|--------------|--------------------------------------|------|----------------------------------|-----|------|----|--|------|---|------|----------------------|----------|
| | μA | V | 低 | 中 | 最大 | mA | V | A | V | A | | |
| | | | V | V | V | | | | | | | |
| SM15T05A/CA | 1000 | 5.9 | 6.45 | 6.9 | 7.14 | 10 | 10.5 | 14.3 | 13.4 | 74.6 | 5.7 | 9500 |
| SM15T07A/CA | 500 | 6.4 | 7.13 | 7.5 | 7.89 | 10 | 11.3 | 13.3 | 14.5 | 69.0 | 6.1 | 8500 |
| SM15T10A/CA | 10 | 6.55 | 9.5 | 10 | 10.5 | 1 | 14.5 | 10.3 | 16.6 | 53.6 | 7.3 | 7000 |
| SM15T12A/CA | 5 | 10.2 | 11.4 | 12 | 12.6 | 1 | 16.7 | 90 | 21.7 | 46.1 | 7.9 | 6000 |
| SM15T15A/CA | 1 | 12.8 | 14.3 | 15 | 15.6 | 1 | 21.3 | 71 | 27.2 | 36.6 | 9.4 | 5000 |
| SM15T18A/CA | 1 | 15.3 | 17.1 | 18 | 18.9 | 1 | 25.3 | 59.5 | 32.5 | 30.6 | 9.9 | 4000 |
| SM15T22A/CA | 1 | 18.8 | 20.9 | 22 | 23.1 | 1 | 30.6 | 49 | 39.3 | 25.4 | 9.2 | 3700 |
| SM15T24A/CA | 1 | 20.5 | 22.6 | 24 | 25.2 | 1 | 32.3 | 45 | 42.6 | 22.4 | 9.4 | 3500 |
| SM15T27A/CA | 1 | 22.1 | 25.7 | 27 | 28.4 | 1 | 37.5 | 40 | 46.3 | 20.7 | 9.6 | 3200 |
| SM15T30A/CA | 1 | 25.6 | 28.5 | 30 | 31.5 | 1 | 41.5 | 36 | 52.5 | 18.7 | 9.7 | 2900 |
| SM15T33A/CA | 1 | 28.2 | 31.4 | 33 | 34.7 | 1 | 45.7 | 33 | 59.0 | 16.9 | 9.8 | 2700 |
| SM15T36A/CA | 1 | 30.8 | 34.3 | 36 | 37.6 | 1 | 49.9 | 30 | 64.3 | 15.6 | 9.9 | 2500 |
| SM15T39A/CA | 1 | 32.3 | 37.1 | 39 | 41.0 | 1 | 53.9 | 28 | 69.7 | 14.3 | 10.0 | 2400 |
| SM15T66A/CA | 1 | 56.1 | 64.6 | 66 | 71.4 | 1 | 92 | 16.3 | 12.1 | 62 | 10.4 | 1500 |
| SM15T75A/CA | 1 | 64.1 | 71.3 | — | 76.6 | 1 | 102 | 14.6 | 12.4 | 75 | 10.5 | 1400 |
| SM15T100A/CA | 1 | 85.5 | 95.0 | 100 | 105 | 1 | 127 | 11 | 17.6 | 56 | 10.6 | 1100 |
| SM15T150A/CA | 1 | 12.6 | 143 | 150 | 156 | 1 | 207 | 7.3 | 26.5 | 26 | 10.6 | 850 |
| SM15T200A/CA | 1 | 17.1 | 190 | 200 | 210 | 1 | 274 | 5.5 | 35.3 | 26 | 10.6 | 675 |
| SM15T220A/CA | 1 | 18.6 | 209 | 220 | 23.1 | 1 | 32.6 | 4.6 | 38.6 | 26 | 10.6 | 625 |

1. 脉冲宽度 (脉宽) < 50μs。

2. $T_{jmax} = 175^\circ C$ (T_{amb} = 25) = V_{max} (典型)。3. V_{CL} = 0 V, F = 1 kHz, 浪涌电流脉冲
电压系数 (2)。