

# HJ6510 高温 SiC 肖特基势垒二极管

## 一、概述

HJ6510 是一款高温 SiC 肖特基二极管。在肖特基二极管特有的开关频率高和正向压降低等优点上，还具有反向电压高（650V）、工作温度高（220℃）等特点。HJ6510 采用 SMD01 陶瓷双线表贴外壳封装，体积小、可靠性高。适合在大电流输出场合用作高频整流。

## 二、电原理图



## 三、封装形式及引出端功能

采用 SMD01 陶瓷双线表贴外壳封装，外形尺寸见图 1，引出端功能见表 1。

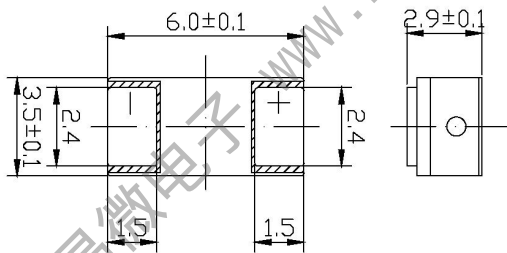


表 1 HJ6510 引出端功能

引脚号	1	2
功能	阳极	阴极

图 1 HJ6510 外形尺寸图(底视图)

## 四、绝对最大额定值

反向电压（直流）	650V	连续正向电流	10A
结温	235℃	贮存温度	-65~+235℃
引脚耐焊接温度	300℃/10s	工作温度	-55~+220℃

## 五、电特性

除非另有说明， $T_A=+25^\circ\text{C}$ 。

参数名称	符号	测试条件	规范值			单位
			最小值	典型值	最大值	
反向击穿电压（直流）	$V_{DC}$	$I_R=50\mu\text{A}$ , $T_A=25\sim 220^\circ\text{C}$	600	650		V
正向电压	$V_F$	$I_F=10\text{A}$		1.67	1.85	V
		$I_F=10\text{A}$ , $T_J=175^\circ\text{C}$		1.78		
		$I_F=10\text{A}$ , $T_J=235^\circ\text{C}$		1.84		
反向电流	$I_R$	$V_R=600\text{V}$		2	200	$\mu\text{A}$
		$V_R=600\text{V}$ , $T_J=175^\circ\text{C}$		70		
		$V_R=600\text{V}$ , $T_J=235^\circ\text{C}$		100		
总电容*	C	$V_R=1\text{V}$ , $f=1\text{MHz}$		365		pF
		$V_R=600\text{V}$ , $f=1\text{MHz}$		37		
开关时间*	$t_c$	$V_R=400\text{V}$ $di/dt=350\text{A}/\mu\text{s}$		15		nS

注：\*设计保证