

HJS220 肖特基势垒二极管

一、概述

HJS220 是一款采用硅外延工艺制造的国产肖特基势垒二极管,适合应用在低电压、大电流输出场合作高频整流,其恢复时间为 45ns。

具有以下特点:

超快的恢复时间;

大电流能力;

高抗浪涌电流能力;

低正向压降;

低反向漏电流;

二、封装尺寸及引脚排列

采用 SMD01 封装,外形尺寸如下图 1 所示,引脚排列如下图 2 所示。

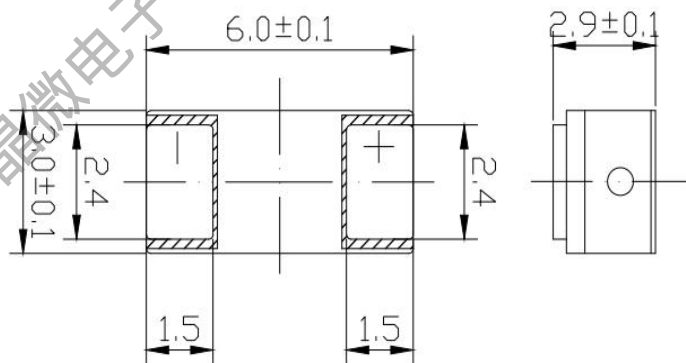


图 1 SMD01 封装外形尺寸



图 2 SMD01 封装引脚排列 (顶视图)

+为阳极, -为阴极。

三、绝对额定最大值

最大反向重复峰值电压 V_{RRM}	200V
最大反向有效电压 V_{RMS}	140V
正向平均整流电流 I_{FAV}	10A
正向峰值浪涌电流 I_{FSM}	100A

最高工作结温 T_j

150°C

存储温度 T_s

-55°C~+150°C

四、电特性

除非另有说明, $T_A = -55^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$

参数	符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位	
反向击穿电压	V_{BR}	$I_R=50\mu\text{A}$	200	260	-	V	
正向压降	V_F	$T_A = -55^\circ\text{C}$	$I_F=200\text{mA}$	-	0.725	0.785	V
			$I_F=500\text{mA}$	-	0.785	0.840	
			$I_F=1\text{A}$	-	0.840	0.895	
			$I_F=2\text{A}$	-	0.975	0.995	
		$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_F=200\text{mA}$	-	0.655	0.715	V
			$I_F=500\text{mA}$	-	0.725	0.775	
			$I_F=1\text{A}$	-	0.790	0.835	
			$I_F=2\text{A}$	-	0.880	0.935	
		$T_A = 125^\circ\text{C}$	$I_F=200\text{mA}$	-	0.665	0.725	V
			$I_F=500\text{mA}$	-	0.730	0.785	
			$I_F=1\text{A}$	-	0.795	0.860	
			$I_F=2\text{A}$	-	0.885	0.950	
反向漏电流	I_R	$V_R=200\text{V}$	-	0.01	10	μA	
恢复时间*	T_{rr}	$I_F=0.5\text{A}, I_R=1\text{A}, I_{rr}=0.25\text{A}$	-	-	45	ns	

注: *设计保证。