

●产品特征和主要用途:

NPNPN 五层结构的硅双向器件; 具有自主知识产权的单面挖槽技术, 台面玻璃钝化工艺; 背面多层金属化电极; 具有较高的阻断电压和较高的温度稳定性;

四象限双向可控硅, 非绝缘小型化贴片封装, 广泛应用于调光、调温、调速、电动工具、固态继电器、吸尘器、电机控制等领域, 抗干扰能力强。



●极限参数

符号	参数名称			数值	单位
$I_{T(RMS)}$	通态方均根电流	BT	$T_c=90^{\circ}\text{C}$	4	A
I_{TSM}	通态浪涌电流	F=50HZ	t=20ms	40	A
I^2t	I^2t 的极限值	tp=10ms		8	A ² S
di/dt	通态电流临界上升率		$T_j=125^{\circ}\text{C}$	50	A/us
V_{DRM}/V_{RRM}	断态重复峰值电压 反向重复峰值电压		$T_j=25^{\circ}\text{C}$	800	V
I_{GM}	门极峰值电流	tp=20us	$T_j=125^{\circ}\text{C}$	4	A
$P_{G(AV)}$	门极平均耗散功率		$T_j=125^{\circ}\text{C}$	0.5	W
Tstg T_j	储存温度 有效结温			-40to+150 -40to+125	$^{\circ}\text{C}$

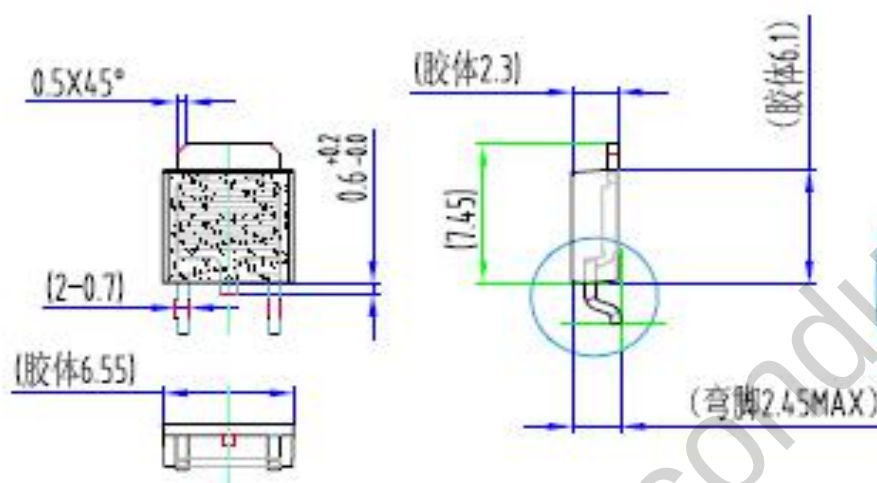
● 电特性(四象限)

符号	名称和测试条件	象 限		数 值	单 位
I_{GT}	触发电流 $V_D=12V$ $R_L=100\Omega$	I II III IV	MAX	I II III	mA
	触发电压			≤ 50	
V_{GT}			MAX	1.5	V
V_{GD}	不触发电压 $T_j=125^\circ C$		MIN	0.2	V
I_H	维持电流 $I_T=0.5A$		MAX	35	mA
I_L	擎住电流 $I_G=1.2I_{GT}$		MAX	35	mA
dv/dt	断态电压临界上升率 $V_D=2/3V_{DRM}$ $T_j=125^\circ C$		MIN	500	V/us
$(dv/dt)_c$	换向电压临界上升率 $T_j=125^\circ C$		MIN	10	V/us

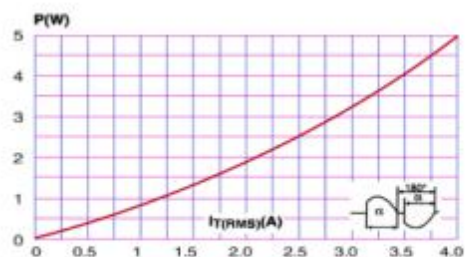
● 静态参数

符号	名称和测试条件			数 值	单 位
V_{TM}	通态峰值电压 $I_{TM}=8A$	$T_j=25^\circ C$	MAX	1.50	V
V_{T0}	门槛电压	$T_j=125^\circ C$	MAX	0.92	V
R_d	斜率电阻	$T_j=125^\circ C$	MAX	36.6	$m\Omega$
I_{DRM}	断态峰值电流	$T_j=25^\circ C$	MAX	5	μA
I_{RRM}	反向峰值电流	$T_j=125^\circ C$		0.5	mA
$R_{th(j-c)}$	结壳热阻	-		-	$^\circ C/W$
		BT		1.75	

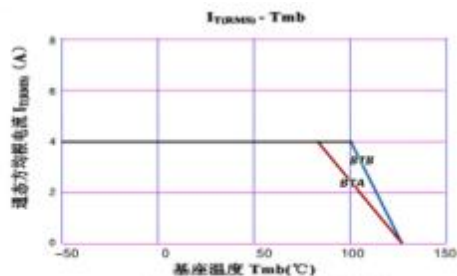
●TO-252 外形尺寸图:



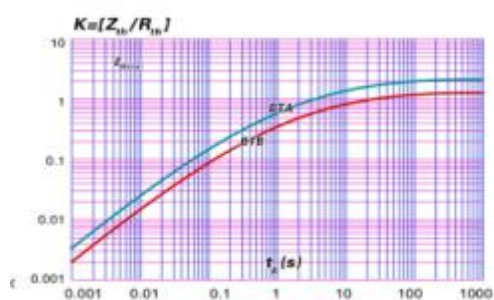
• BT136产品特性曲线：



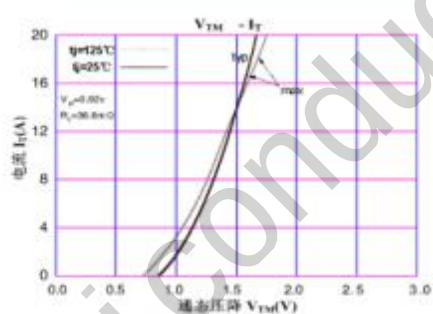
1、功耗与电流曲线 (180°C)



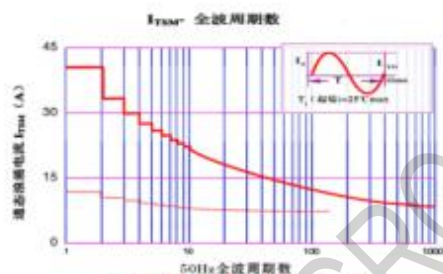
2、壳温与通态方均根电流曲线



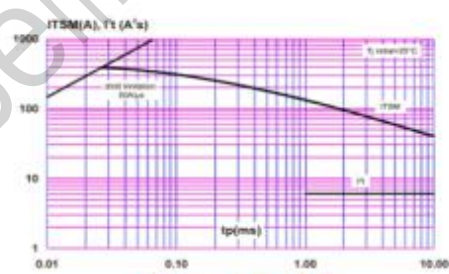
3、瞬态热阻曲线



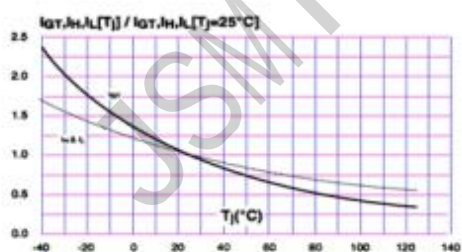
4、通态伏安特性曲线



5、浪涌电流与周波数曲线



6、 $I_{TSM} - I_T^2 - t$ 曲线



7、门极触发特性曲线