



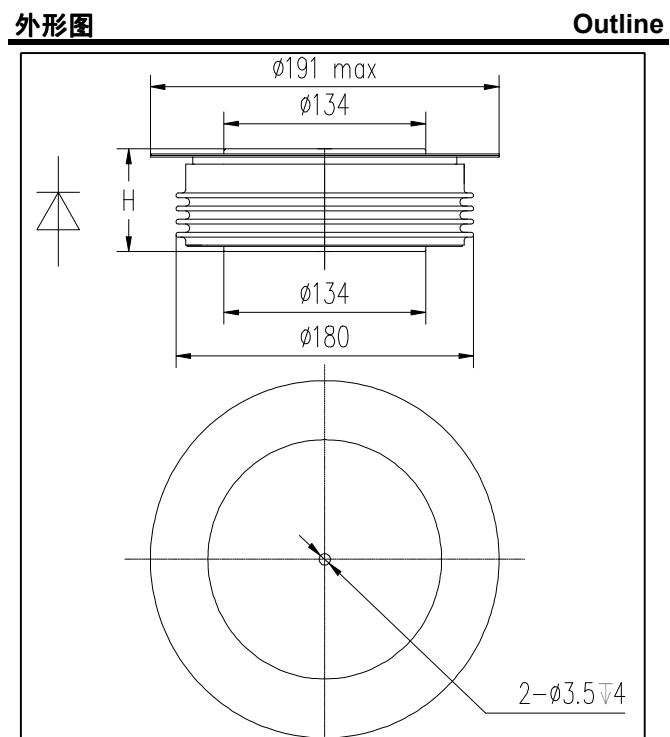
关键参数		Key Parameters	
V_{RSM}	7400~8500	V	
$I_{F(AV)}$	6510	A	
I_{FSM}	112	kA	
V_{FO}	1.05	V	
r_F	0.09	$m\Omega$	

应用		Applications	
●牵引传动		Traction drive	
●电机驱动		Motor drive	
●工业变流器		Industry converter	

特点		Features	
●平板压装, 双面冷却		Double-side cooling	
●大功率容量		High power capability	
●低损耗		Low loss	

热和机械数据							Thermal & Mechanical Data						
符 号	参 数 名 称	最 小	典 型	最 大	单 位		符 号	参 数 名 称	最 小	典 型	最 大	单 位	
R_{thJC}	结壳热阻	—	—	0.0028	K/W		R_{thCH}	接触热阻	—	—	0.0005	K/W	
T_{vj}	内部等效结温	-40	—	150	°C		T_{stg}	贮存温度	-40	—	150	°C	
F	紧固力	—	180	—	kN		H	高度	34.5	—	35.5	mm	
m	质量	—	5.00	—	kg		a	紧压下加速度	—	—	100	m/s^2	
D_s	非紧压下加速度	—	—	50	m/s^2		D_a	爬电距离	—	62	—	mm	
D_a	放电距离	—	24	—	mm								

电压额定值		Voltage Ratings	
器 件 型 号	反向不重复 峰值电压 $V_{RSM}(V)$	测 试 条 件	
ZP _E 6500-74	7400	$T_{vj} = 25, 150^{\circ}C$	
ZP _E 6500-78	7800	$I_{RSM} \leq 600 \text{ mA}$	
ZP _E 6500-82	8200	$V_R = V_{RSM}$	
ZP _E 6500-85	8500	$t_p = 10 \text{ ms}$	



符 号	参 数 名 称	条	件	最 小	典 型	最 大	单 位
$I_{F(AV)}$	正向平均电流	工频半波, 电阻性负载, $T_c = 100^{\circ}C$		—	—	6510	A
$I_{F(RMS)}$	正向方均根电流	$T_c = 100^{\circ}C$		—	—	10200	A
I_{FSM}	正向不重复浪涌电流	10ms正弦半波, $T_{vj} = 150^{\circ}C, V_R = 0$		—	—	112.0	kA
I^2t	电流平方时间积	正弦波, 10ms		—	—	6272	$10^4 \text{ A}^2\text{s}$

特性值

符 号	参 数 名 称	条 件	Characteristics			
			最 小	典 型	最 大	单 位
V_{FM}	正向峰值电压	$T_{vj} = 150^\circ\text{C}, I_{TM} = 6000 \text{ A}$	—	—	1.59	V
I_{RSM}	反向不重复峰值电流	$T_{vj} = 150^\circ\text{C}, V_{RSM}$	—	—	600	mA
V_{FO}	门槛电压	$T_{vj} = 150^\circ\text{C}$	—	—	1.05	V
r_F	斜率电阻	$T_{vj} = 150^\circ\text{C}$	—	—	0.09	$\text{m}\Omega$
Q_{rr}	反向恢复电荷	$T_{vj} = 150^\circ\text{C}$	—	14000	—	μC

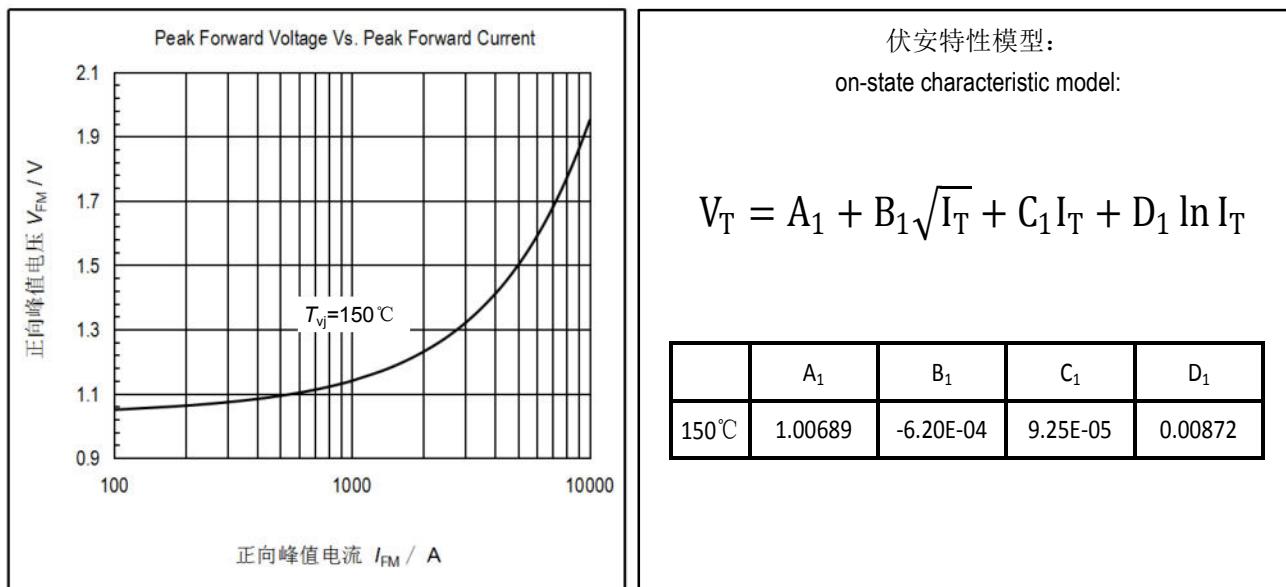


图1. 正向伏安特性曲线及拟合公式

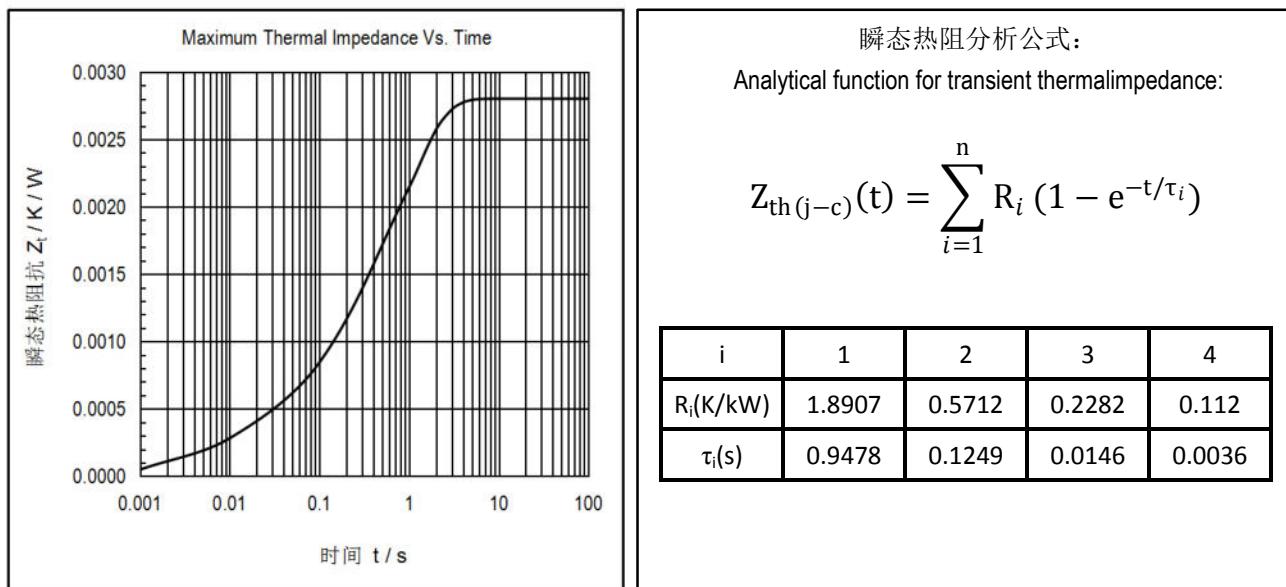


图2. 瞬态热阻抗曲线及分析公式

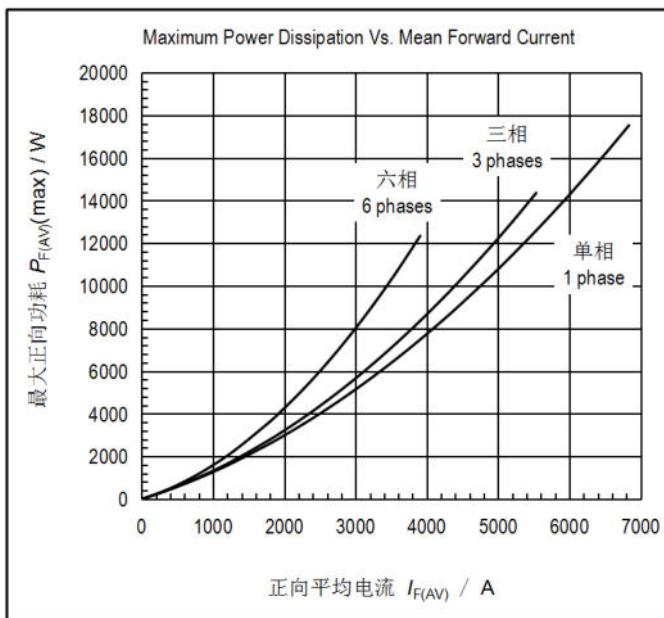


图3. 最大正向功耗与正向平均电流的关系曲线

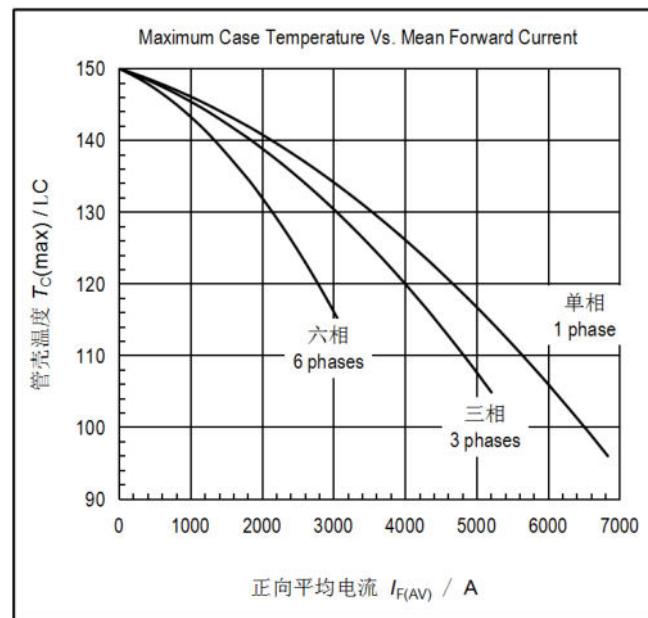


图4. 管壳温度与正向平均电流的关系曲线

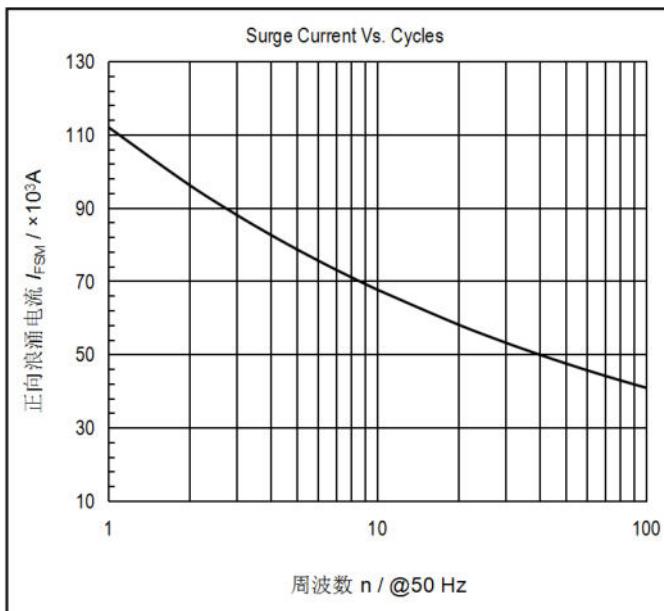


图5. 正向浪涌电流与周波数的关系曲线

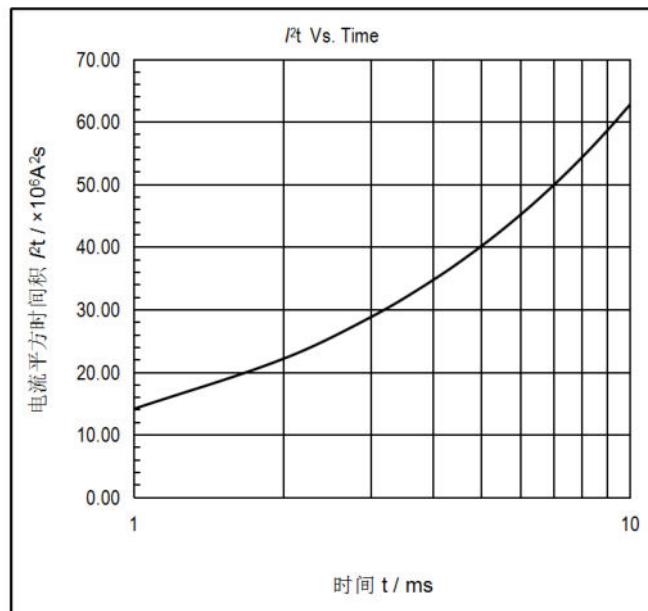


图6. I^2t 特性曲线

株洲中车时代半导体有限公司

Zhuzhou CRRC Times Semiconductor Co.,Ltd.

地 址	Address	湖南省株洲市田心工业园
邮 编	Zipcode	412001
电 话	Telephone	0731 - 28498268, 28498124
传 真	Fax	0731 - 28498851, 28498494
电子邮箱	Email	sbu@crrczic.cc
网 址	Web Site	www.sbu.crcczic.cc