

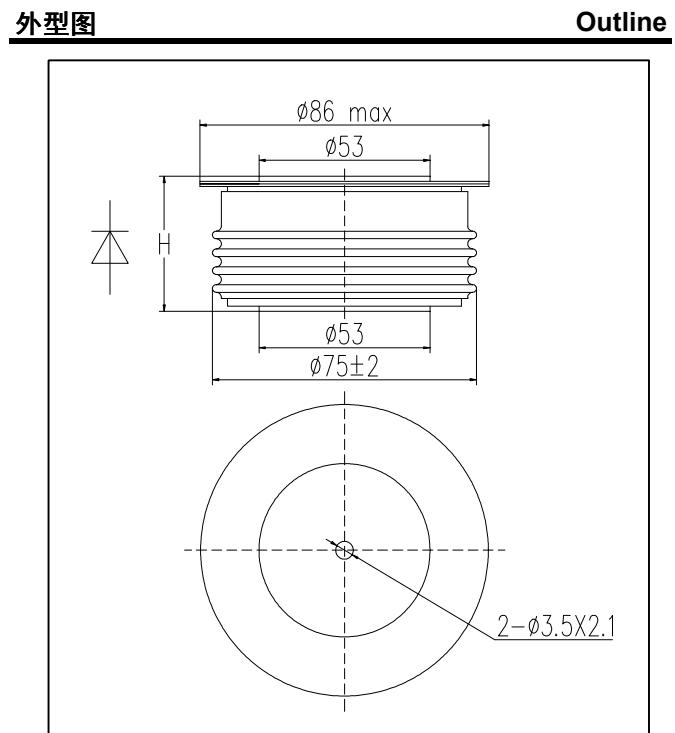
关键参数		Key Parameters	
V_{RRM}	600~1400	V	
$I_{F(AV)}$	3220	A	
I_{FSM}	35.8	kA	
V_{FO}	0.77	V	
r_F	0.073	$m\Omega$	

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	
R_{thjc}	结壳热阻	—	—	0.018	K/W	
R_{thcs}	接触热阻	—	—	0.005	K/W	
T_{vj}	内部等效结温	-40	—	190	°C	
T_{stg}	贮存温度	-40	—	190	°C	
F	紧固力	—	30	—	kN	
H	高度	26	—	27	mm	
m	质量	—	0.60	—	kg	

电压额定值		Voltage Ratings	
器 件 型 号	反向重复 峰值电压 $V_{RRM}(V)$	测 试 条 件	
ZP ₄ 3200-6	600	$T_{vj} = 25, 190$ °C	
ZP ₄ 3200-8	800	$I_{RRM} \leq 150$ mA	
ZP ₄ 3200-10	1000	$V_R = V_{RRM}$	
ZP ₄ 3200-12	1200	$t_p = 10$ ms	
ZP ₄ 3200-14	1400		
		反向不重复峰值电压: $V_{RSM} = V_{RRM} + 100$ V	



电流额定值 Current Ratings						
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, $T_c = 100$ °C	—	—	3220	A
$I_{F(RMS)}$	正向方均根电流	$T_c = 100$ °C	—	—	5055	A
I_{FSM}	正向不重复浪涌电流	10ms正弦半波, $T_{vj} = 190$ °C, $V_R = 0$	—	—	35.8	kA
I^2t	电流平方时间积	正弦波, 10ms	—	—	641	$10^4 A^2s$

特性值

Characteristics

符 号	参 数 名 称	条 件	最 小	典 型	最 大	单 位
V_{FM}	正向峰值电压	$T_{vj} = 25^\circ\text{C}$, $I_{TM} = 3000\text{ A}$	—	—	1.15	V
I_{RRM}	反向重复峰值电流	$T_{vj} = 190^\circ\text{C}$, V_{RRM}	—	—	150	mA
V_{FO}	门槛电压	$T_{vj} = 190^\circ\text{C}$	—	—	0.77	V
r_F	斜率电阻	$T_{vj} = 190^\circ\text{C}$	—	—	0.073	$\text{m}\Omega$
Q_{rr}	反向恢复电荷	$T_{vj} = 190^\circ\text{C}$	—	4000	—	μC

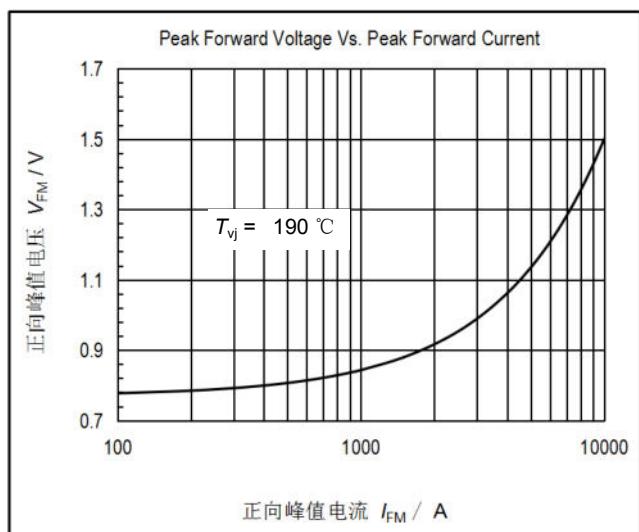


图1. 正向伏安特性曲线

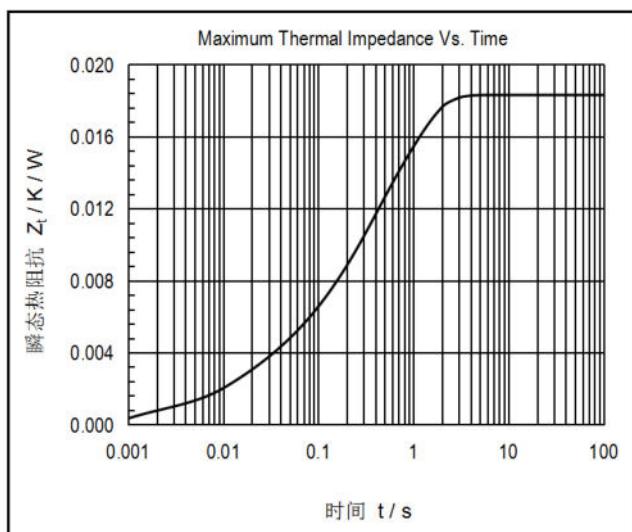


图2. 瞬态热阻抗曲线

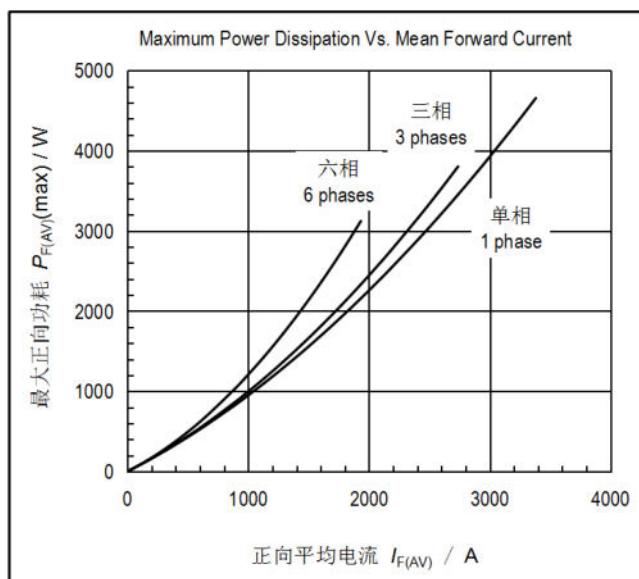


图3. 最大正向功耗与正向平均电流的关系曲线

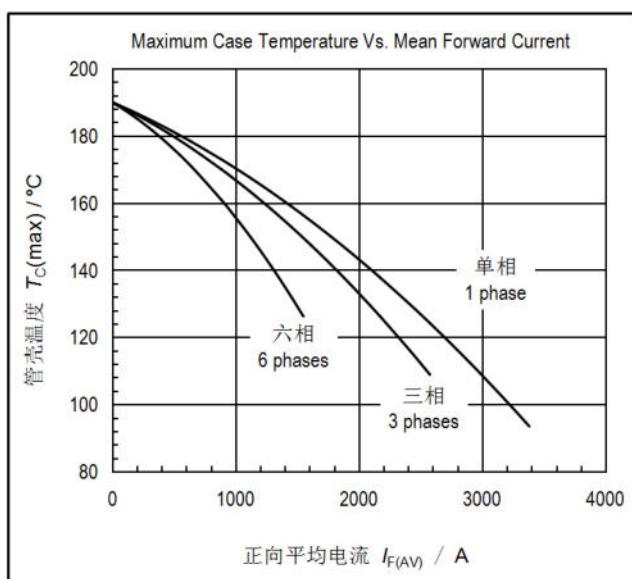


图4. 管壳温度与正向平均电流的关系曲线

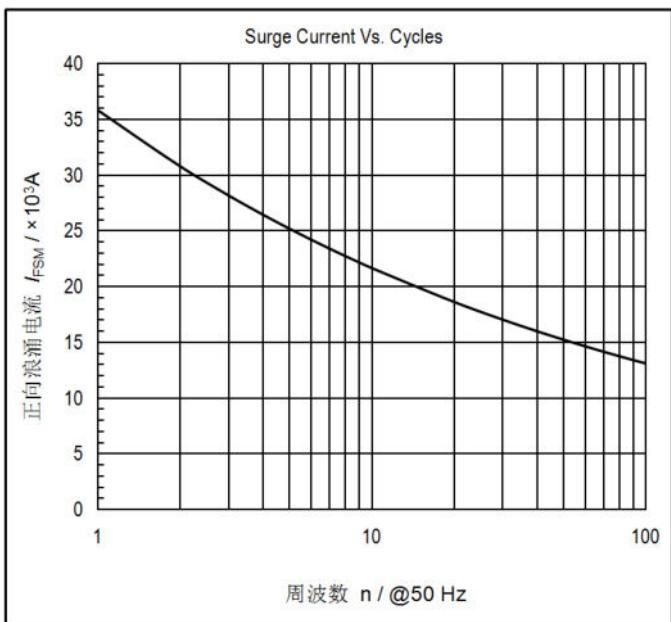


图5. 正向浪涌电流与周波数的关系曲线

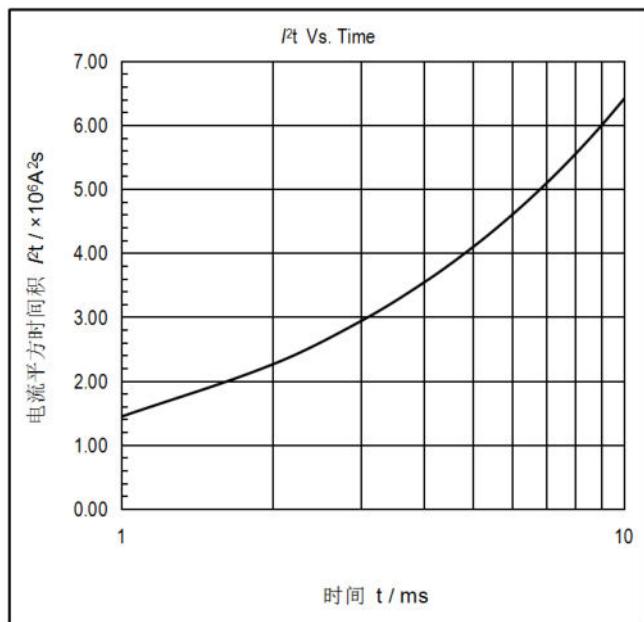


图6. I^2t 特性曲线

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