

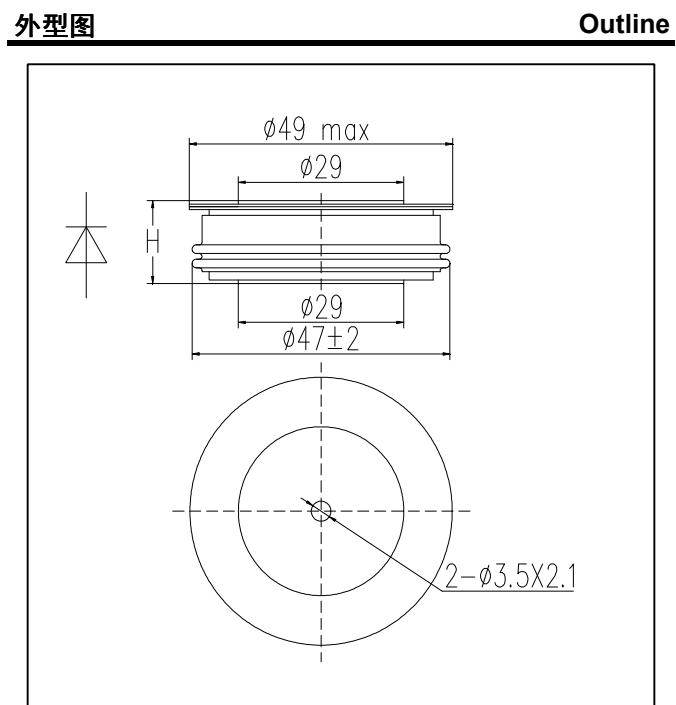
关键参数		Key Parameters	
V_{RRM}	2400~3400 V		
$I_{F(AV)}$	850 A		
I_{FSM}	10.8 kA		
V_{FO}	0.88 V		
r_F	0.613 mΩ		

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	-	-	0.035	K/W	
R_{thcs}	接触热阻	-	-	0.01	K/W	
T_{vj}	内部等效结温	-40	-	175	°C	
T_{stg}	贮存温度	-40	-	175	°C	
F	紧固力	-	10	-	kN	
H	高度	14	-	15	mm	
m	质量	-	0.11	-	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 ₇ 800-24	2400	$T_{vj} = 25, 175$ °C	
ZP ₇ 800-26	2600	$I_{RRM} \leq 50$ mA	
ZP ₇ 800-28	2800	$V_R = V_{RRM}$	
ZP ₇ 800-30	3000	$t_p = 10$ ms	
ZP ₇ 800-32	3200		
ZP ₇ 800-34	3400		
		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		-	-	850	A
$I_{F(RMS)}$	正向方均根电流	$T_c = 100$ °C		-	-	1334.5	A
I_{FSM}	正向不重复浪涌电流	10ms正弦半波, $T_{vj} = 175$ °C, $V_R = 0$		-	-	10.8	kA
I^2t	电流平方时间积	正弦波, 10ms		-	-	58	10^4 A ² s

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	$T_{vj} = 25^\circ\text{C}, I_{TM} = 1500 \text{ A}$	—	—	1.95	V
I_{RRM}	反向重复峰值电流	$T_{vj} = 175^\circ\text{C}, V_{RRM}$	—	—	50	mA
V_{FO}	门槛电压	$T_{vj} = 175^\circ\text{C}$	—	—	0.88	V
r_F	斜率电阻	$T_{vj} = 175^\circ\text{C}$	—	—	0.613	$\text{m}\Omega$
Q_{rr}	反向恢复电荷	$T_{vj} = 175^\circ\text{C}$	—	2000	—	μC

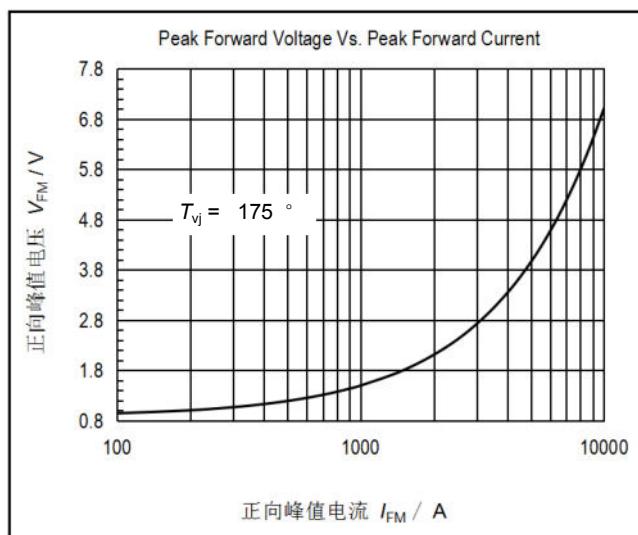


图1. 正向伏安特性曲线

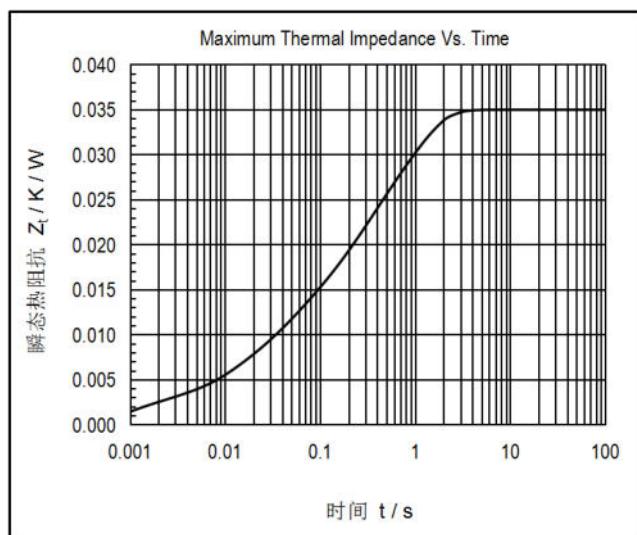


图2. 瞬态热阻抗曲线

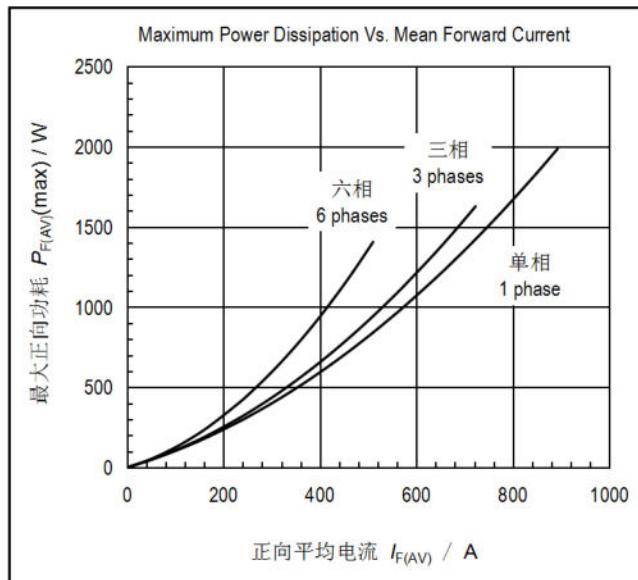


图3. 最大正向功耗与正向平均电流的关系曲线

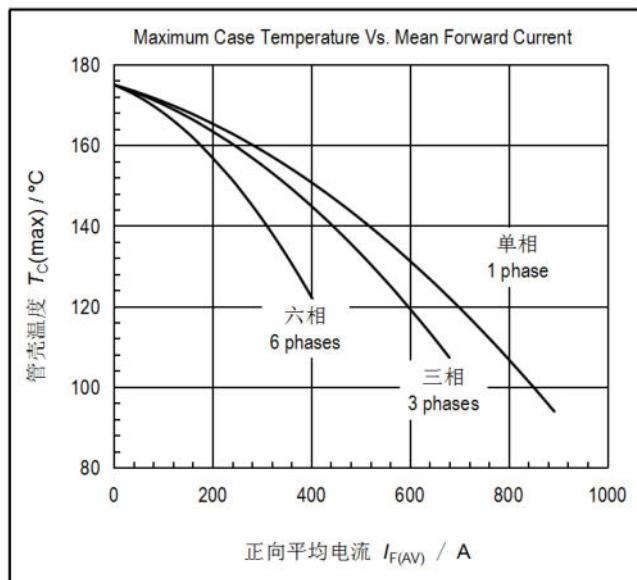


图4. 管壳温度与正向平均电流的关系曲线

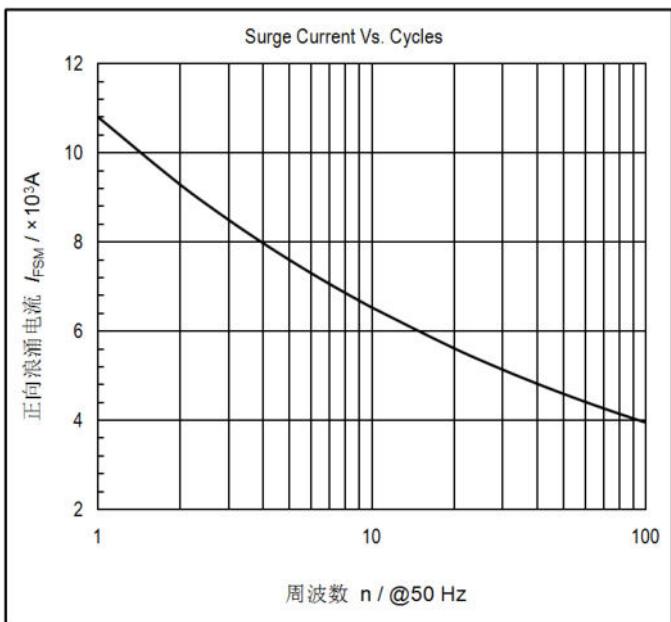


图5. 正向浪涌电流与周波数的关系曲线

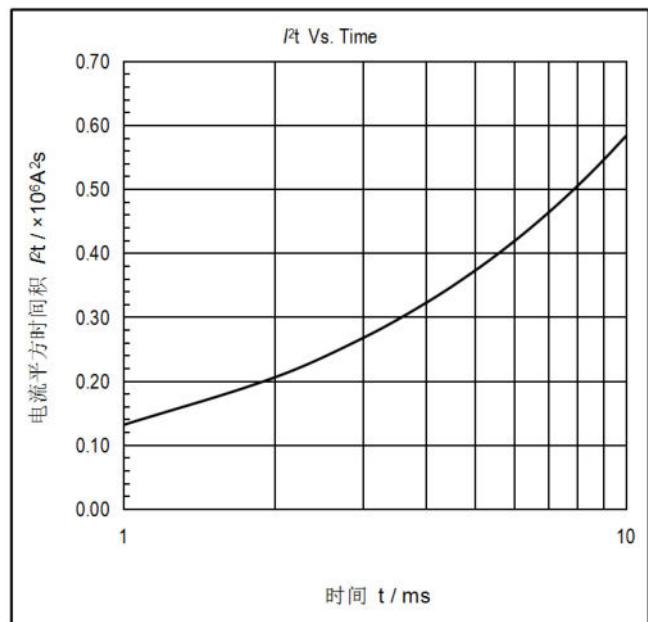


图6. I^2t 特性曲线

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