

关键参数 Key Parameters

V_{RSM}	6600~7200	V
$I_{F(AV)}$	960	A
I_{FSM}	11.0	kA
V_{FO}	1.20	V
r_F	0.50	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

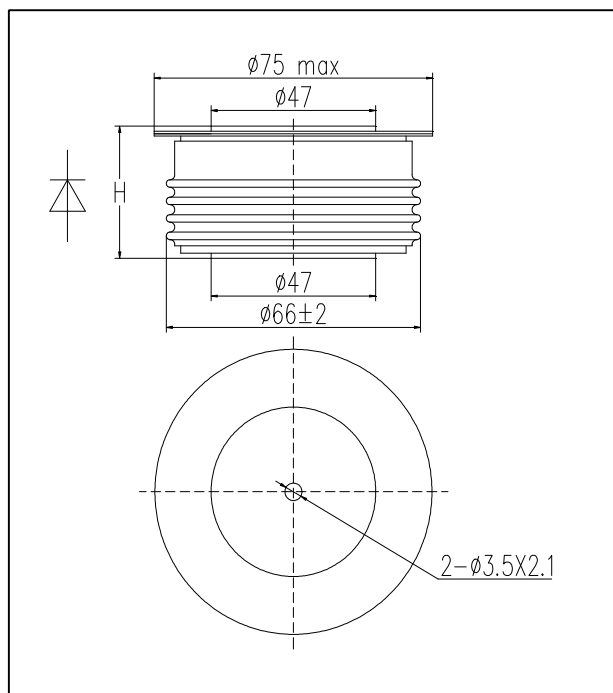
符号	参数名称	最小	典型	最大	单位
R_{thjc}	结壳热阻	-	-	0.020	K/W
R_{thcs}	接触热阻	-	-	0.005	K/W
T_{vj}	内部等效结温	-40	-	150	°C
T_{stg}	贮存温度	-40	-	160	°C
F	紧固力	-	22	-	kN
H	高度	35	-	36	mm
m	质量	-	0.60	-	kg

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 ₉ 900-66	6600	$T_{vj} = 25, 150\text{ °C}$
ZP ₉ 900-68	6800	$I_{RRM} \leq 150\text{ mA}$
ZP ₉ 900-70	7000	$V_R = V_{RRM}$
ZP ₉ 900-72	7200	$t_p = 10\text{ ms}$

反向重复峰值电压:
 $V_{RRM} = V_{RSM} - 500\text{ V}$

外型图 Outline



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, $T_C = 100\text{ °C}$	-	-	960	A
$I_{F(RMS)}$	正向方均根电流	$T_C = 100\text{ °C}$	-	-	1507	A
I_{FSM}	正向不重复浪涌电流	10ms正弦半波, $T_{vj} = 150\text{ °C}$, $V_R = 0$	-	-	11.0	kA
I^2t	电流平方时间积	正弦波, 10ms	-	-	61	$10^4\text{ A}^2\text{ s}$

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	$T_{vj} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$, $I_{TM} = 1500\text{ A}$	-	-	2.00	V
I_{RRM}	反向重复峰值电流	$T_{vj} = 150\text{ }^{\circ}\text{C}$, V_{RRM}	-	-	150	mA
V_{FO}	门槛电压	$T_{vj} = 150\text{ }^{\circ}\text{C}$	-	-	1.2	V
r_F	斜率电阻	$T_{vj} = 150\text{ }^{\circ}\text{C}$	-	-	0.50	m Ω
Q_{rr}	反向恢复电荷	$T_{vj} = 150\text{ }^{\circ}\text{C}$	-	5000	-	μC

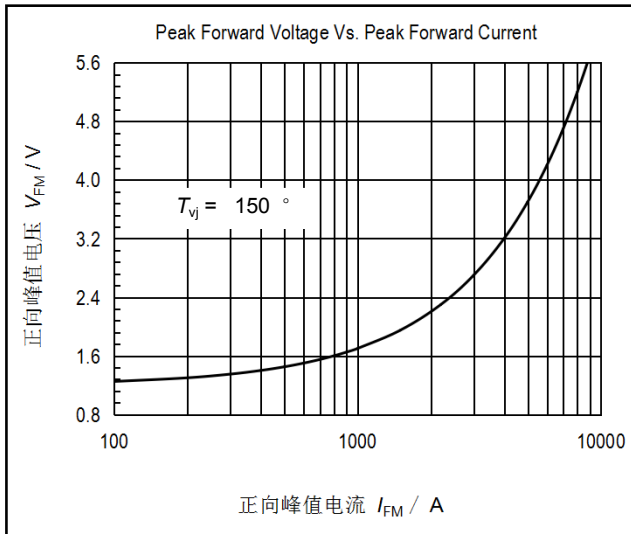


图1. 正向伏安特性曲线

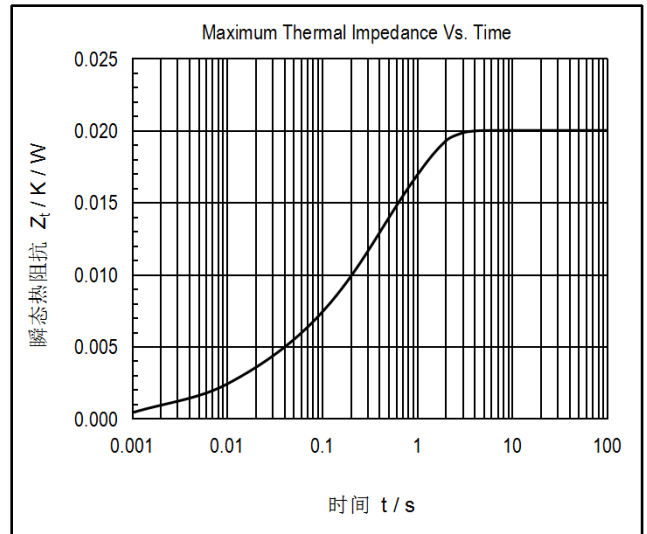


图2. 瞬态热阻抗曲线

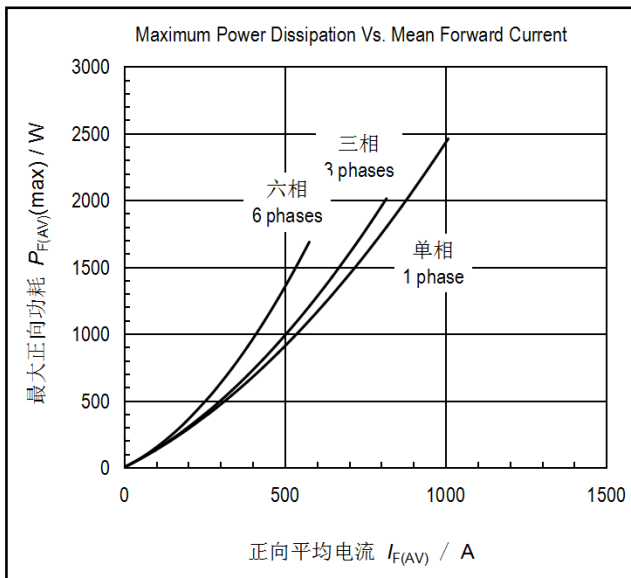


图3. 最大正向功耗与正向平均电流的关系曲线

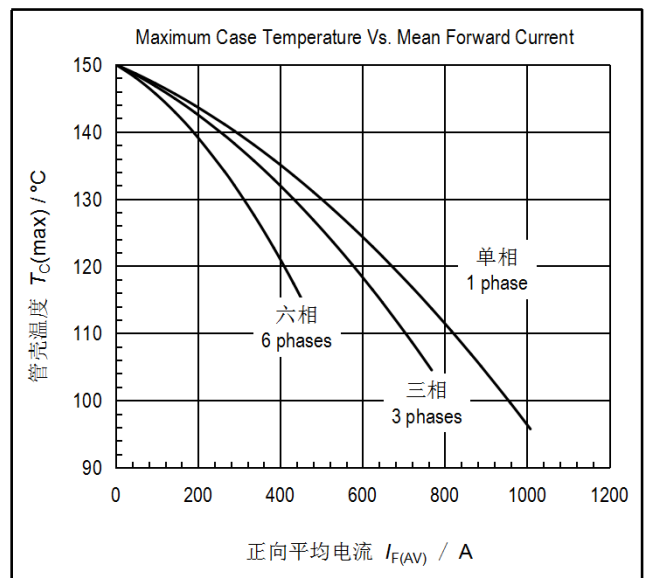


图4. 管壳温度与正向平均电流的关系曲线

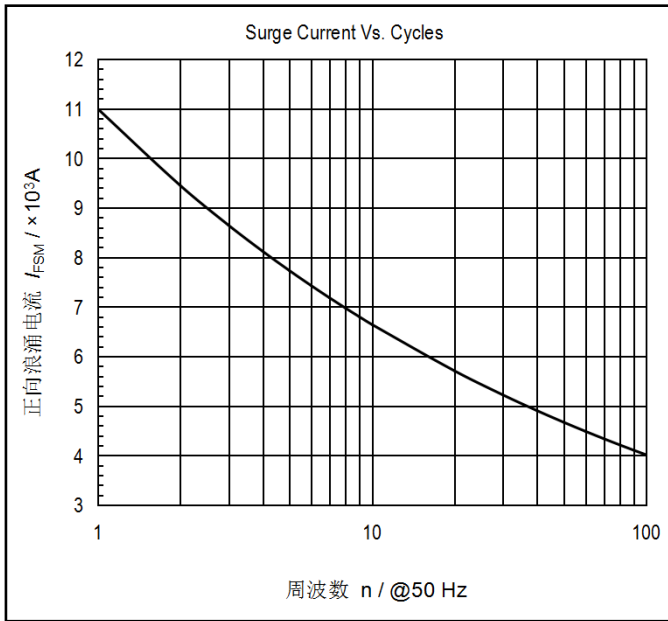


图5. 正向浪涌电流与周波数的关系曲线

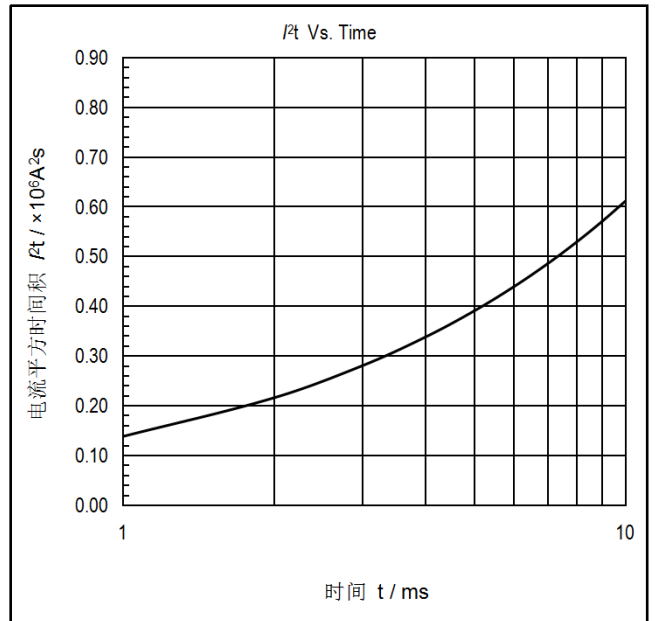


图6. I^2t 特性曲线

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@crzcic.cc
网 址	Web Site	www.sbu.crzcic.cc