



# ZP300A/1100-2000V 整流二极管

## 特点

扩散结构  
平板型陶瓷管壳封装  
双面冷却  
**典型应用**  
大功率变流器  
焊接设备  
电机控制和驱动

$I_{F(AV)}$	300 A
$V_{RRM}$	1100-2000V
$I_{FSM}$	4.2 KA
$I^2t$	90 KA <sup>2</sup> S

符号		参数	测试条件	结温	参数值	单位
电流额定值	$I_{F(AV)}$	正向平均电流	180° 正弦半波, 50Hz 双面散热, $T_{hs}=129^{\circ}C$	150	Max 300	A
	$I_{F(AV)}$	正向平均电流	180° 正弦半波, 50Hz 双面散热, $T_{hs}=55^{\circ}C$		Max 819	A
	$I_{FSM}$	通态不重复浪涌电流	10ms 底宽, 正弦半波, $VR=0.6V_{RRM}$		Max 4.2	KA
	$I^2t$	浪涌电流平方时间积			Max 90	KA <sup>2</sup> S
特性值	$V_{RRM}$	反向重复峰值电压	$V_{RRM}$ $t_p=10ms$ $V_{RSM} = V_{RRM}+100V$		1100-2000	V
	$I_{RRM}$	反向重复峰值电流	$V_{RM} = V_{RRM}$		Max 30	Ma
	$V_{FM}$	正向峰值电压	$I_{TM}=600A, F=7.0KN$		Max 1.8	V
	$V_{FO}$	门槛电压			Max 1.08	V
	$r_T$	斜率电阻			Max 0.35	mΩ
	$I_{rm}$	反向恢复电流	$I_{TM}=500A, t_p=1000\mu s,$ $di/dt=-20A/\mu s, Vr=50V$		Max 75	A
	$t_{rr}$	反向恢复时间		Max 4.0	μs	
$Q_r$	恢复电荷	Max 150		μc		
热和机械数据	$R_{th(j-h)}$	热阻抗(结至散热器)	180° 正弦半波, 双面散热 $F=7.0KN$	Max 0.065	°C/W	
	$F_m$	安装力		5.3-10	KN	
	$T_{stg}$	贮存温度		-40-160	°C	
	$W_t$	质量		85	g	

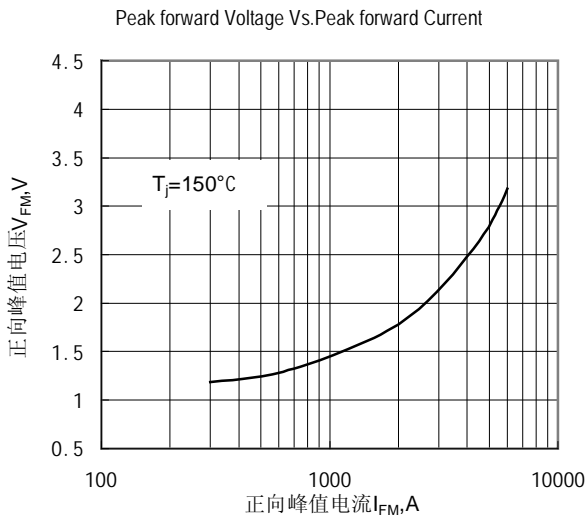


Fig.1 正向伏安特性曲线

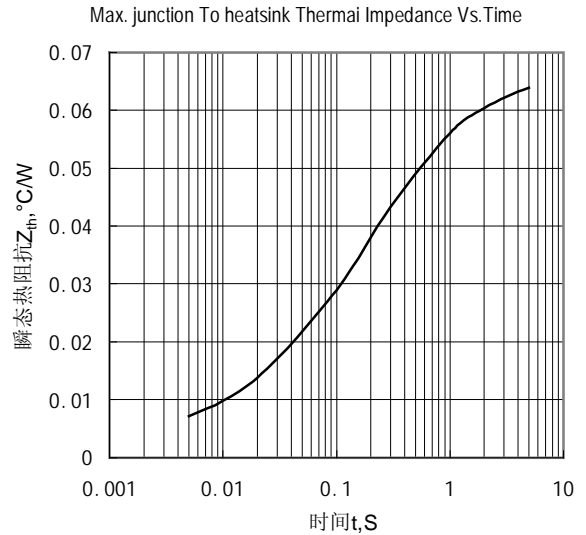


Fig.2 结至散热器瞬态热阻抗曲线

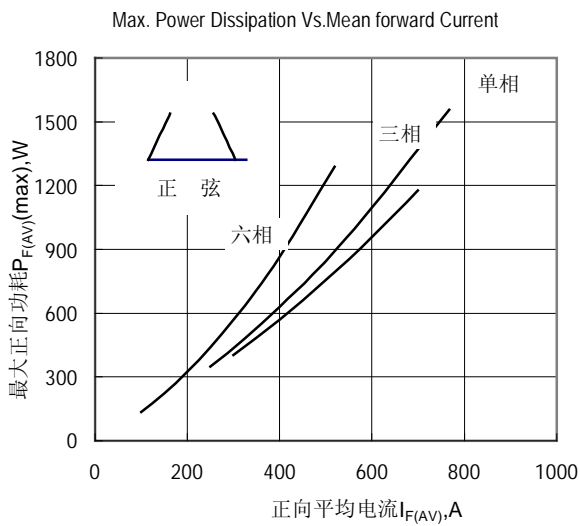


Fig.3 最大功耗与正向平均电流关系曲线

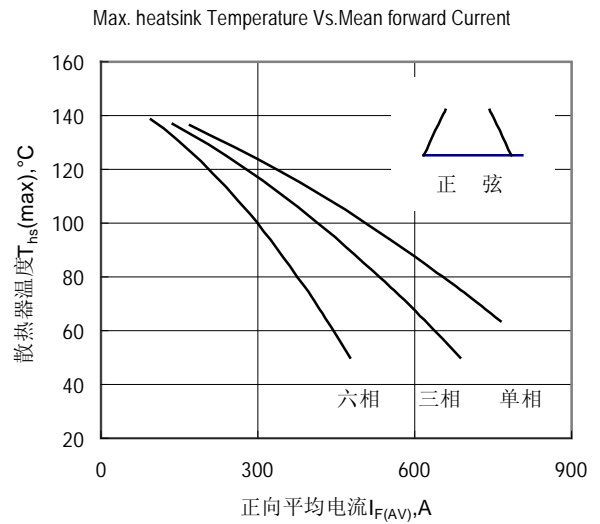


Fig.4 散热器温度正向平均电流关系曲线

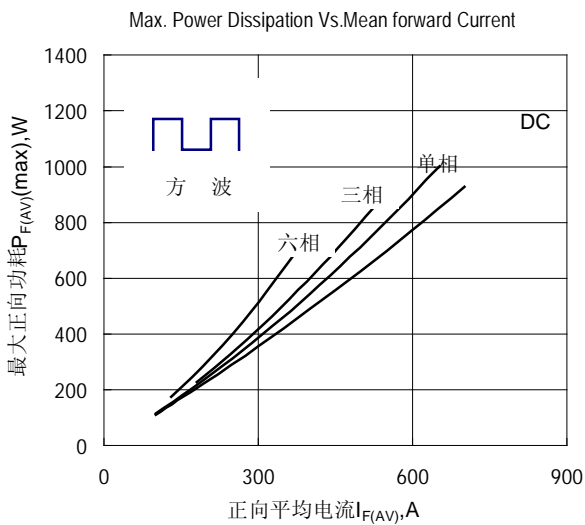


Fig.5 最大功耗与正向平均电流关系曲线

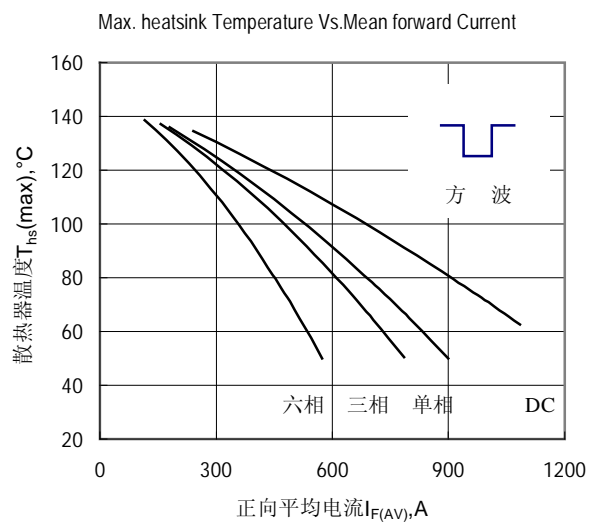


Fig.6 散热器温度与正向平均电流关系曲线

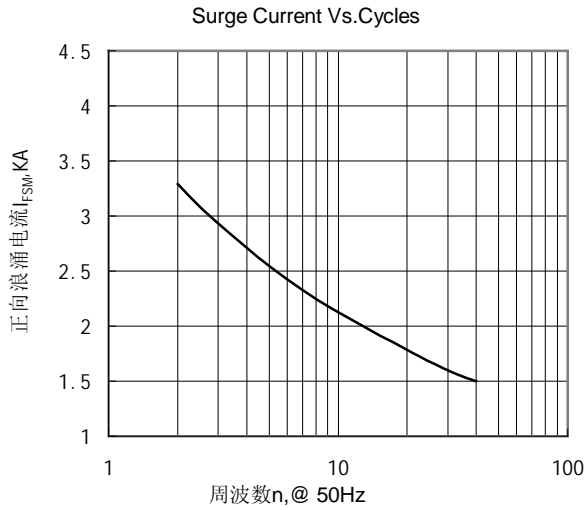


Fig.7 正向浪涌电流与周波数的关系曲线

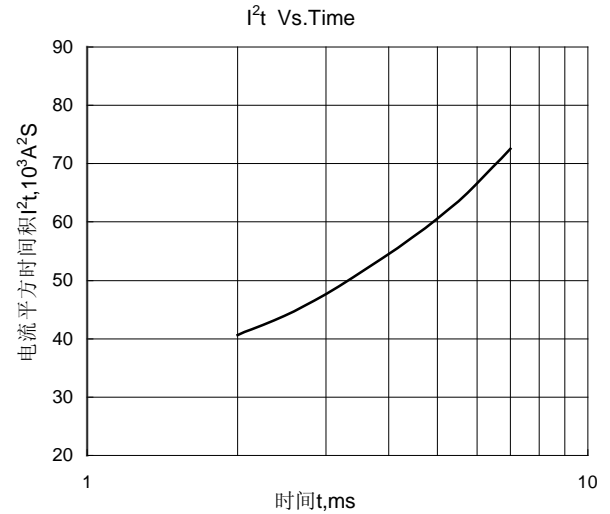
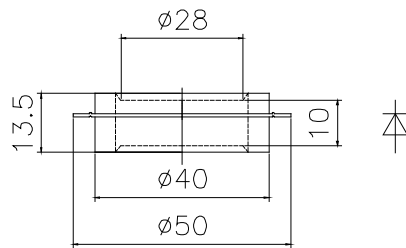


Fig.8 I<sup>2</sup>t特性曲线

外形图:



### 武汉武整整流器有限公司

地址: 武汉市东湖新技术开发区高新五路73号

邮编: 430000

全国免费服务电话: 4006020201

企业服务 QQ: 4006020201

企业服务旺旺: 武整整流器

邮箱: [info@techele.com](mailto:info@techele.com)

网址: <http://www.techele.com>