

特点

- 全封闭陶瓷，金属螺柱型结构
- 承受高浪涌电表能力

典型应用

- 直流电机控制，直流电源控制
- 交流开关及温度控制，同步电机励磁

$I_{T(AV)}$	500A
V_{RRM}	100-1600V
I_{TSM}	2836A
I^2t	163 KA ² s

额定电压

号码类型	电压代码	V_{DRM}/V_{RRM} 最大重复峰值和断态电压	V_{RSM} 最大反向峰值电压	I_{DRM}/I_{RRM} T_J T_J mA

状态条件

符号	参数	单位	条件
$I_{T(AV)}$	最大通态评级电压		°C 正弦半波
T_C	外壳温度	°C	
$I_{T(RMS)}$	最大均方根电流		
I_{TSM}	最大通态不重复浪涌电流		无电压应用
			% V_{RRM} 应用
			正弦半波 开始 T_J T_J 最大
I^2t	浪涌电流平方时间积	KA	无电压应用
			% V_{RRM} 应用
$V_{T(TO)1}$	低水平的阈值电压值		$I_{T(AV)}$ $I_{T(AV)}$ T_J T_J 最大
$V_{T(TO)2}$	高水平的阈值电压值		$I_{T(AV)}$ T_J T_J 最大
R_{t1}	低电压值导通电阻斜率	mΩ	$I_{T(AV)}$ $I_{T(AV)}$ T_J T_J 最大
R_{t2}	高电压值导通电阻斜率		$I_{T(AV)}$ T_J T_J 最大
V_{TM}	最大导通电压		I_{PK} T_J °C
I_H	最大维持电流	mA	T_J °C, 阳极供应 6V, 电阻负载
I_L	闭锁电流		

符号	参数	单位	条件
di/dt	通态电流临界上升率		T_J T_J V_{DM} V_{DRM} 门脉冲 Ω t_q $6\mu s$,
t_{qt}	典型的导通时间		T_J $^{\circ}C$ $A_t = V_{DRM}/V_{RRM}, T_J$ $^{\circ}C$
t_{rr}	反向恢复时间		T_J T_J I_{TM} $I_{T(AV)}, t_q > 200\mu s$,
t_q	典型的关断时间		T_J T_J I_{TM} $I_{T(AV)}, t_q > 200\mu s, V_R$ $V_{DM} = 67\% V_{DRM}$ 栅偏压
dv/dt	断态电压临界上升率		T_J T_J $V_{DM} = 67\% V_{DRM}$
I_{DRM}, I_{RRM}	最大反向峰值和断开状态泄漏电流		V_{DRM}/V_{RRM}
P_{GM}	最大峰值栅极功率		T_J T_J
$P_{G(AV)}$	最大平均栅极功率		T_J T_J
I_{GM}	最大峰值正栅极电流		T_J T_J
V_{GM}	最大反向峰值电压		
V_{GM}	最大反向峰值电压	V	
I_{GT}	直流栅极电流需要触发	mA	T_J $^{\circ}C$ T_J $^{\circ}C$ T_J $^{\circ}C$
V_{GT}	直流栅极电压需要触发		T_J $^{\circ}C$ T_J $^{\circ}C$ T_J $^{\circ}C$
I_{GD}	直流栅极电流触发	mA	T_J T_J , $V_{DRM} = \text{额定值}$
V_{GD}	直流栅极电压触发		T_J T_J , $V_{DRM} = \text{额定值}$
T_J	最大操作温度范围	$^{\circ}C$	
T_{stg}	最大存储温度范围	$^{\circ}C$	
$R_{th(j-c)}$	热阻抗(结至壳)		直流操作
$R_{th(c-s)}$	热阻抗(壳至散)		安装表面光滑、平坦和润滑
	安装力		
W_t	质量		

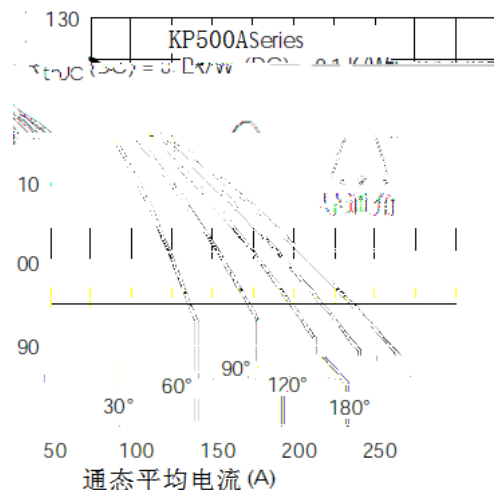


Fig. 1 - 额定电流特性

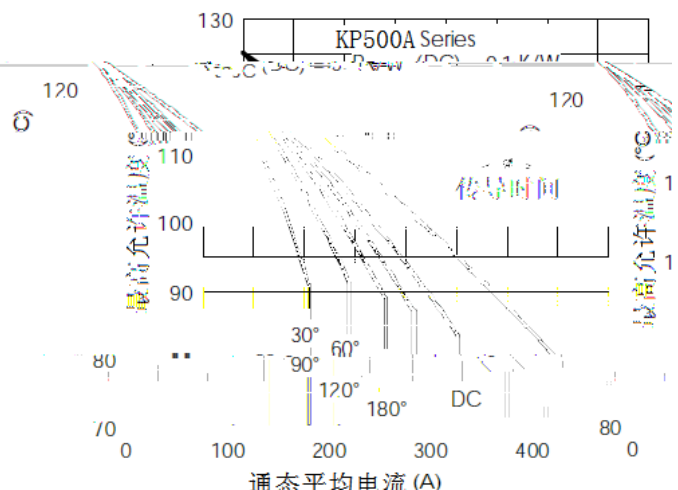


Fig. 2 - 额定电流特性

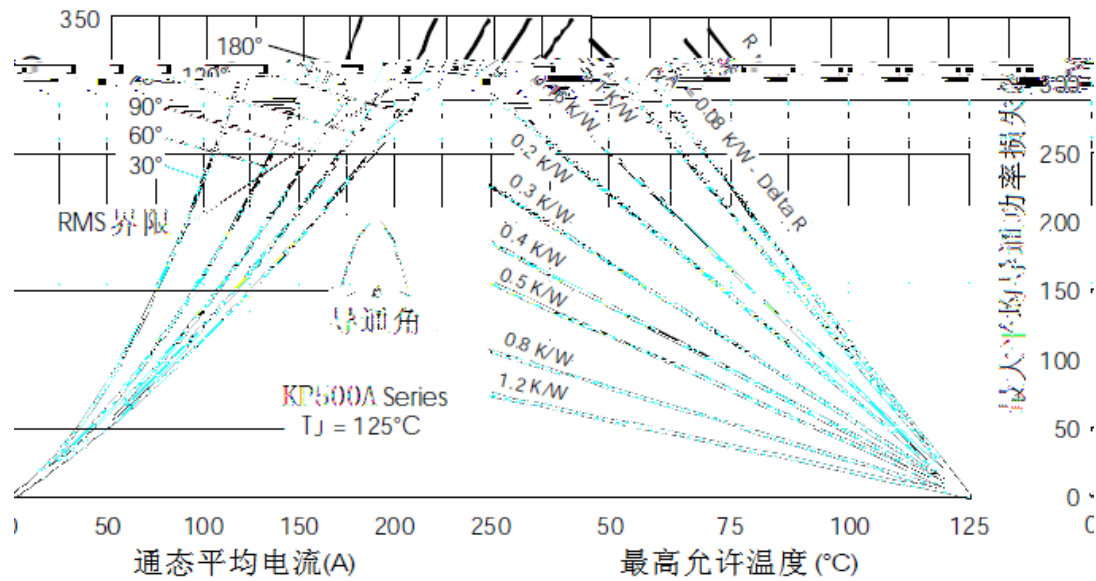


Fig. 3 - 通态损耗特性

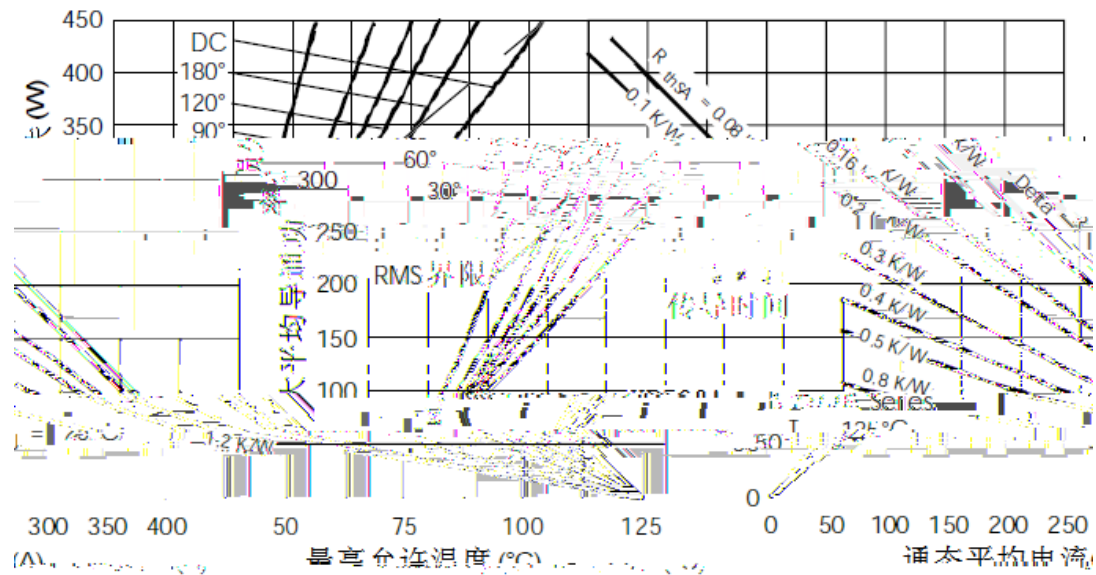


Fig. 4 - 通态损耗特性

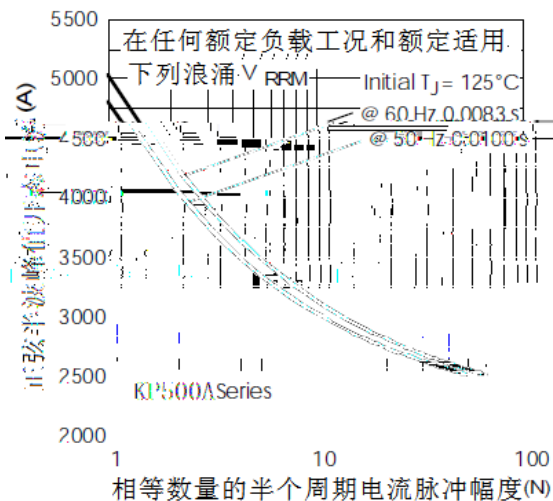


Fig. 5 - 最大反向浪涌电流

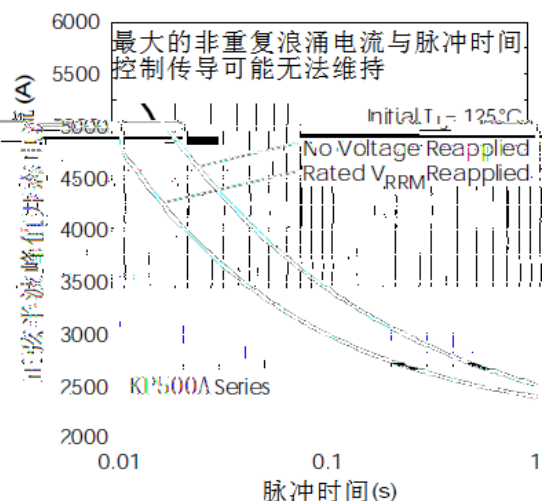


Fig. 6 - 最大反向浪涌电流

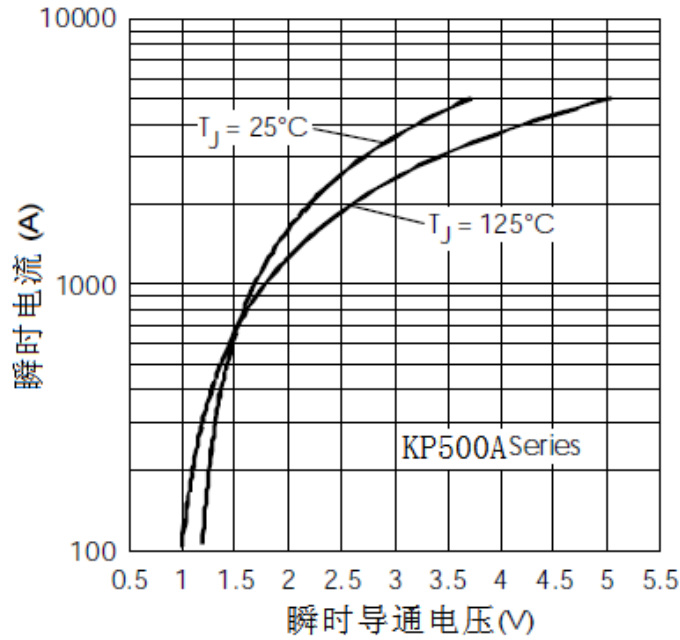


Fig. 7 - 正向压降特性

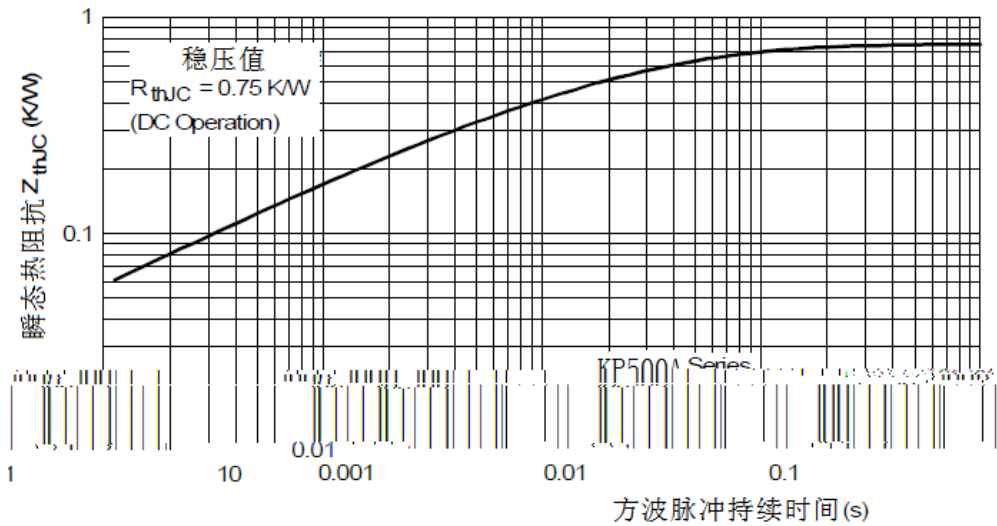


Fig. 15 - 热阻抗特性 Z_{thJC}

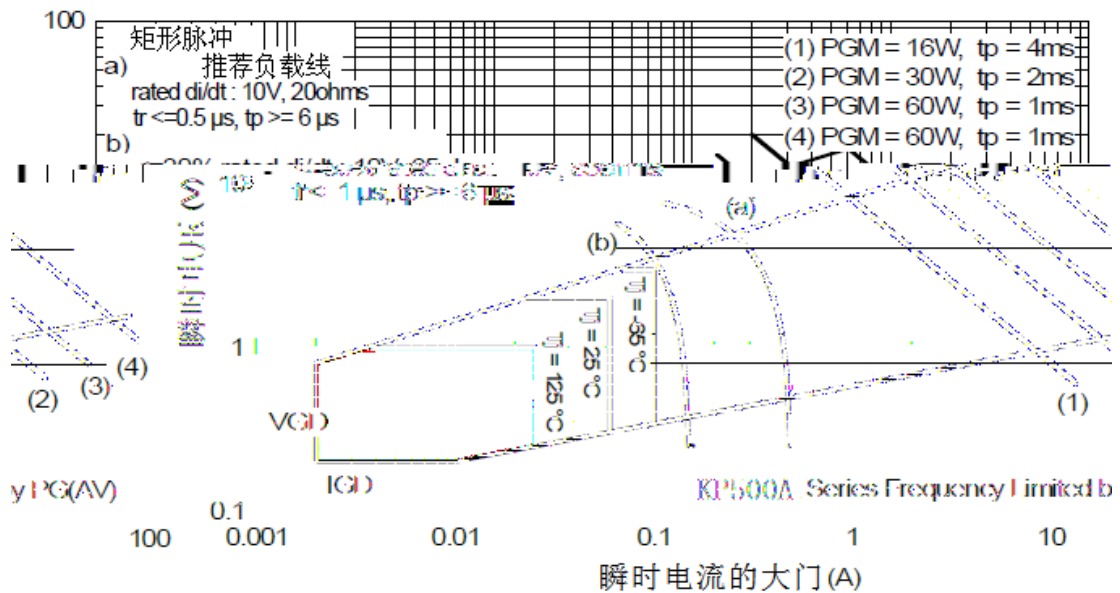


Fig. 16 - 栅极特性

外形图:

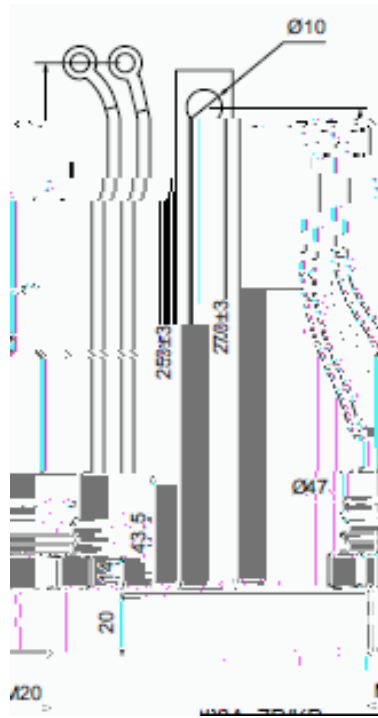


图 1