

KK3000A/1900-3000V 快速晶闸管



特点:

分布式放大门极结构
快速开关和高 di/dt
低开关损耗

典型应用:

逆变器
斩波器
感应加热

$I_{T(AV)}$	3000A
$V_{DRM/VRRM}$	1900-3000 V
t_q	40-80 μ s
I_{TSM}	31KA

符号		参数	测试条件	结温	参数值	单位
电流额定值	$I_{T(AV)}$	通态平均电流	180° 正弦半波, 50Hz 双面散热, $T_{hs}=72^\circ C$	115	Max 3000	A
	I_{TSM}	通态不重复浪涌电流	10ms 底宽, 正弦半波,		Max 31	KA
	I^2t	浪涌电流平方时间积	$VR=0.6VRRM$		Max 4805	KA ² S
特性值	V_{DRM}	断态重复峰值电压	$V_{DRM}\&V_{RRM} tp=10ms$		1900-3000	V
	V_{RRM}	反向重复峰值电压	$V_{DSM}\&V_{RSM}= V_{DRM}\&V_{RRM}+100V$			
	I_{DRM}	断态重复峰值电流	$V_{DM}= V_{DRM}$		Max 250	Ma
	I_{RRM}	反向重复峰值电流	$V_{RM}= V_{RRM}$			
	V_{TO}	门槛电压			Max 1.10	V
	V_{TM}	通态峰值电压	$I_{TM}=900A, F=7.0KN$		Max 3.15	V
	r_T	斜率电阻			Max 0.14	m Ω
动态参数	I_H	维持电流	$V_A=12V, I_A=1A$		20-1000	ma
	dv/dt	断态电压临界上升率	$V_{DM}=67\%V_{DRM}$		Max 500	V/ μ s
	di/dt	通态电流临界上升率	$V_{DM}= 67\%V_{DRM}$ to 800A, $tr \leq 0.5\mu$ s IGM=1.5A 重复值		Max 600	A/ μ s
	t_{rr}	反向恢复时间	$TM=600A, tp=1000\mu s, VR=50V$	10.4	μ s	
	Q_{rr}	恢复电荷	$di/dt=-20A/\mu s$	1014-1100	μ c	
门极特性	t_q	电流换相关断时间	$TM=600A, tp=1000\mu s, VR=50V$ $dv/dt=30V/\mu s, di/dt=-20A/\mu s$	40-80	μ s	
	I_{GT}	门极触发电流	$V_A=12V, I_A=1A$	40-450	Ma	
	V_{GT}	门极触发电压		0.9-4.5	v	
热和机械数据	V_{GD}	门极不触发电压	$V_{DM}=67\%V_{DRM}$	Min 0.3	V	
	$R_{th(j-h)}$	热阻抗(结至散热器)	180° 正弦半波, 双面散热 $F=7.0KN$	0.009	$^\circ C/W$	
	F_m	安装力		70-85	KN	
	T_{stg}	贮存温度		-40-140	$^\circ C$	
	W_t	质量		1900	g	



