

ZP7100A 焊接二极管

特点

- 专为中高频焊接设备和大电流整流器设计
- 经过验证的高可靠性焊接元件，极低的通态电压和非常低的热电阻
- 低正向和反向恢复损失
- 高电流应用到2000HZ

V_{RRM}	200V
$I_{F(AVM)}$	7100A
V_{FO}	0.74V
r_F	0.026m Ω

符号	参数	测试条件	参数值	单位
V_{RRM}	反向重复峰值电压	半正弦波形, 50HZ $T_Q=10ms$	200	V
V_{RSM}	最大方向峰值电压	半正弦波形, $T_Q=10ms$	300	
I_{RRM}	反向重复峰值电流	$V_R=V_{RRM}, T_J=170^\circ C$	≤ 50	mA
$I_{F(AVM)}$	最大通态平均电流	$T_C=85^\circ C$, 半正弦冲	7100	A
$I_{F(RMS)}$	最大均方根电流	$T_C=85^\circ C$, 半正弦冲	11200	A
I_{FSM}	最大峰值反向浪涌电流	$T_Q=8.3ms, V_R=0V$, 半正弦冲	55000	A
		$T_Q=10ms, V_R=0V$, 半正弦冲	60000	
$\int i^2 dt$	最大浪涌电流积分	$T_Q=8.3ms, V_R=0V$, 半正弦冲	15100	KA ² S
		$T_Q=10ms, V_R=0V$, 半正弦冲	15000	
V_F	最大导通电压	$I_F=5000A$	≤ 1.05	V
V_{FO}	最大阈值电压		0.74	V
r_F	最大斜率电阻	$I_F=5-15KA$	0.026	m Ω
T_j	工作温度范围	-40-170 $^\circ C$		
T_{stg}	存储温度范围	-40-170 $^\circ C$		
$R_{th(j-h)}$	热电阻交界处的情况	阳极侧冷却	20	K/kw
		阴极侧冷却	20	
		双面冷却	10	
$R_{th(c-h)}$	热电阻箱散热器	阳极侧冷却	10	K/kw
		阴极侧冷却	5	
F_M	安装力		20	KN
W_t	重量		0.14	kg
D_S	表面爬行距离		4	mm
D_a	空中攻击距离		4	mm
Outline	外形			

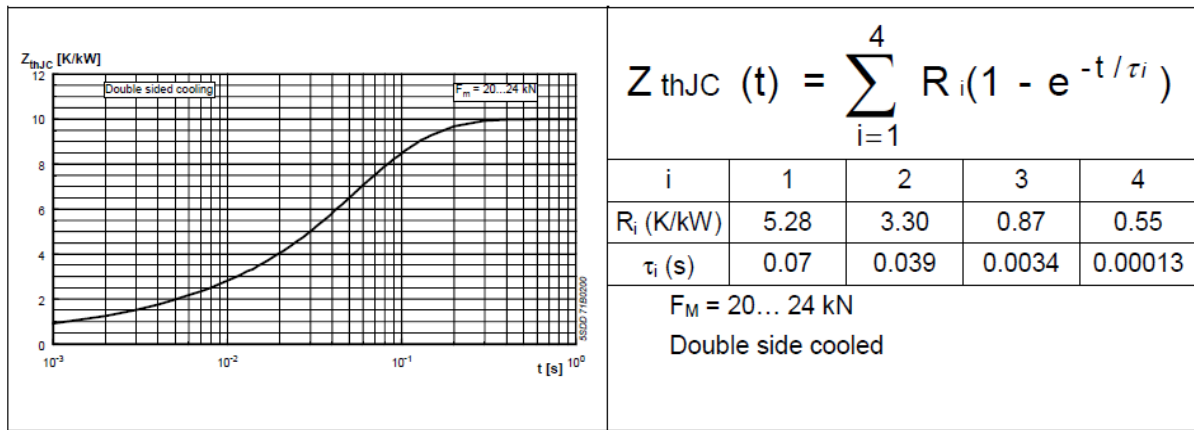


Fig.1 瞬态热阻抗的关系分析和图形

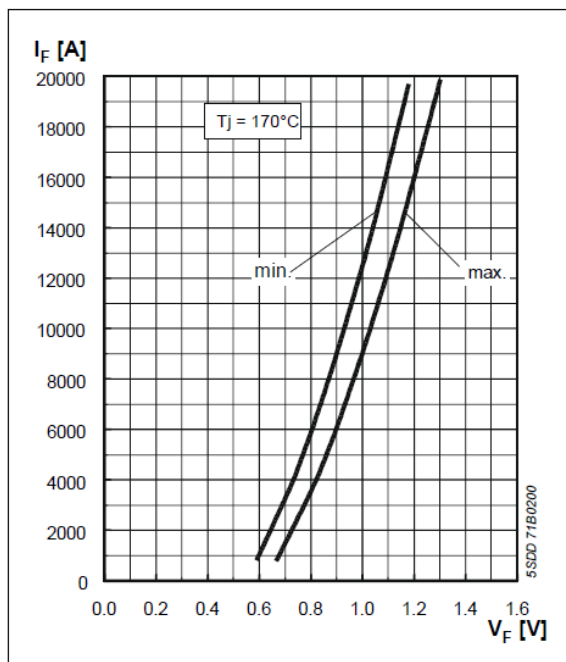


Fig.2 电压与电流

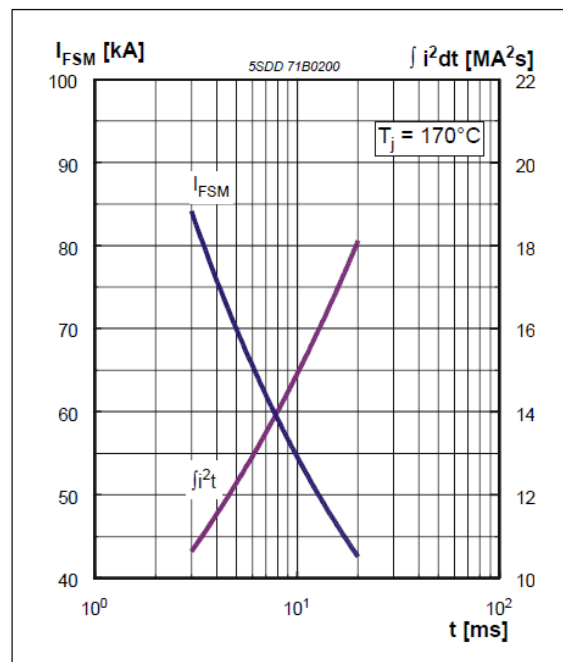
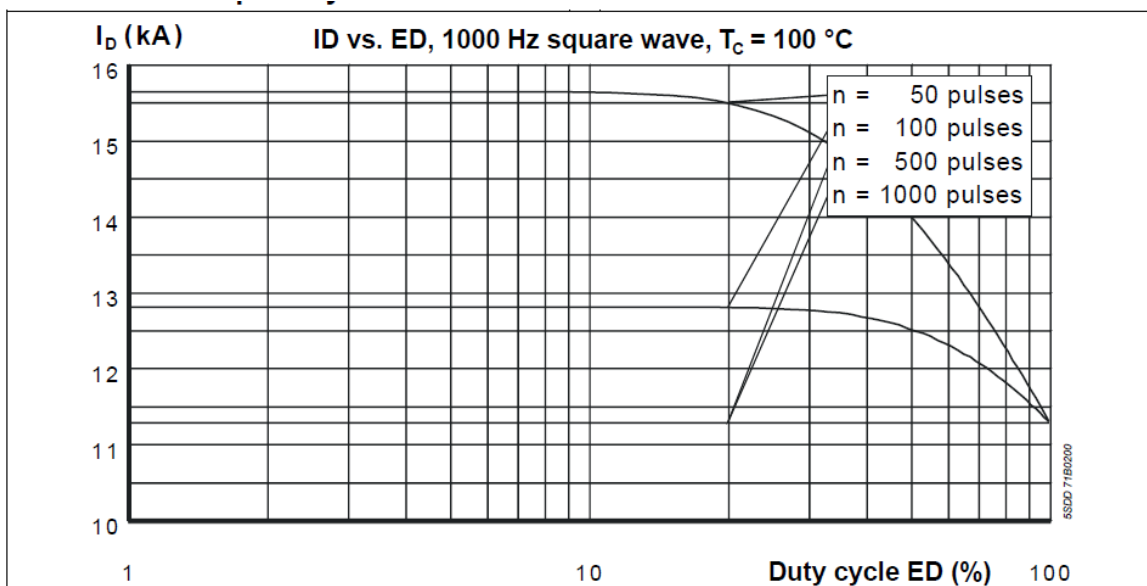


Fig.3 浪涌电流与脉冲长度，正弦半波，单脉冲



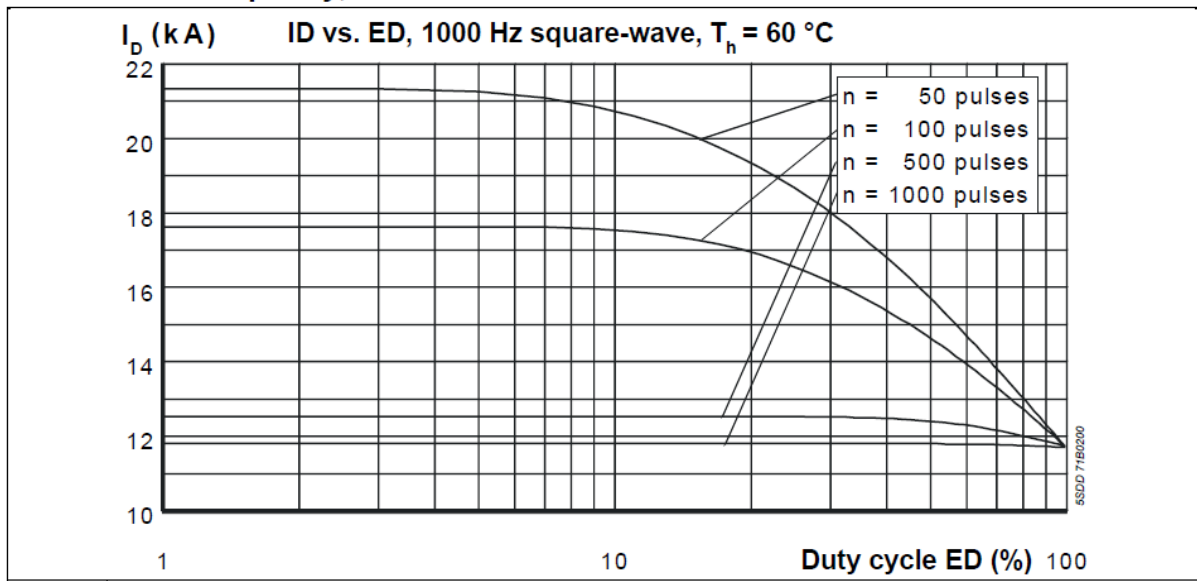


Fig.5 输出电流单相中心抽头

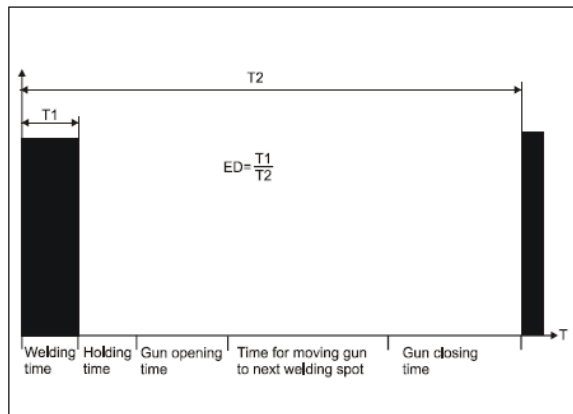


Fig6. 定义为典型的焊接顺序

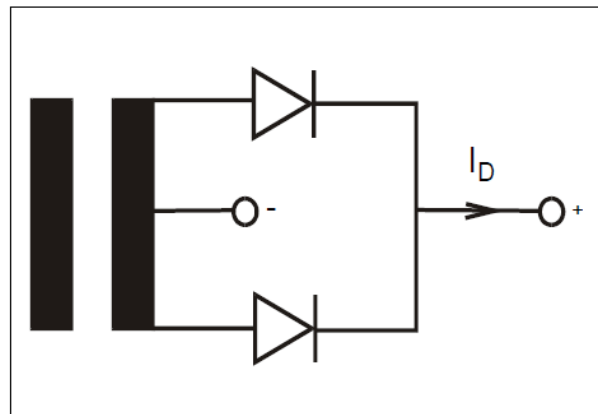


Fig7. 定义为单相中心抽头

外形图:

