



■ 主要用途

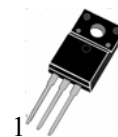
低压高频逆变电路，续流电路和保护电路等。

■ 极限值 ($T_a=25^{\circ}\text{C}$)

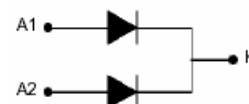
T_{stg}	—— 贮存温度	$-65 \sim 150^{\circ}\text{C}$
T_j	—— 结温	$-65 \sim 150^{\circ}\text{C}$
V_{RRM}	—— 最大反向重复峰值电压	100V
V_{RWM}	—— 反向峰值工作电压	100V
$V_{R(RMS)}$	—— 反向工作电压(RMS)	70V
V_R	—— 最大直流反向电压	100V
$I_{F(AV)}$	—— 最大正向平均电流 ($T_c=100^{\circ}\text{C}$)	整个器件 10A 单个器件 5A
I_{FSM}	—— 正向峰值浪涌电流 (单个器件, 60Hz)	120A

■ 外形图及引脚排列

TO-220F



1—阳 极 A1
2—阴 极 K
3—阳 极 A2

■ 电参数 ($T_a=25^{\circ}\text{C}$)

参数符号	符 号 说 明	最小值	典型值	最大值	单 位	测 试 条 件
I_R	反向瞬态电流			0.1 50	mA	$V_R=V_{RRM}$, $T_C=25^{\circ}\text{C}$ $T_C=125^{\circ}\text{C}$
V_F	正向瞬态峰值压降 (注 1)			0.85 0.75 0.95 0.85	V	$I_F=5\text{ A}$, $T_C=25^{\circ}\text{C}$ $I_F=5\text{ A}$, $T_C=125^{\circ}\text{C}$ $I_F=10\text{ A}$, $T_C=25^{\circ}\text{C}$ $I_F=10\text{ A}$, $T_C=125^{\circ}\text{C}$
$R_{th(j-c)}$	结到每只管脚的典型热阻			4.0	$^{\circ}\text{C/W}$	结到每只管脚
C_j	结电容(注 2)			300	pF	
dV/dt	电压上升率			10000	$\text{V}/\mu\text{s}$	
V_{ISO}	绝缘电压 (散热板到外表面, $t=3\text{ 秒}$)			2000	V	

注 1: 脉冲测试, 脉冲宽度 300 μs , 占空比 2%。

注 2: 测试条件 $f=1\text{MHz}$ $V_R=4\text{V}$ 。



汕头华汕电子器件有限公司

POWER SCHOTTKY BARRIER RECTIFIER

HKF10100CT

对应国外型号

MBR10100CT

■ 特性曲线

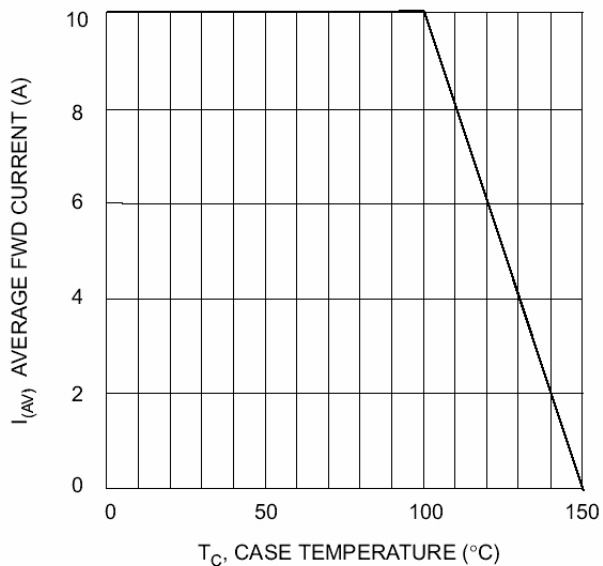


Fig. 1 Forward Current Derating Curve

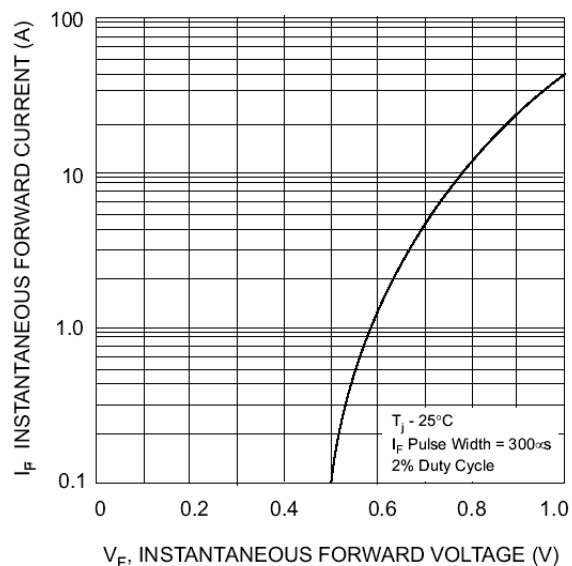


Fig. 2 Typical Forward Characteristics

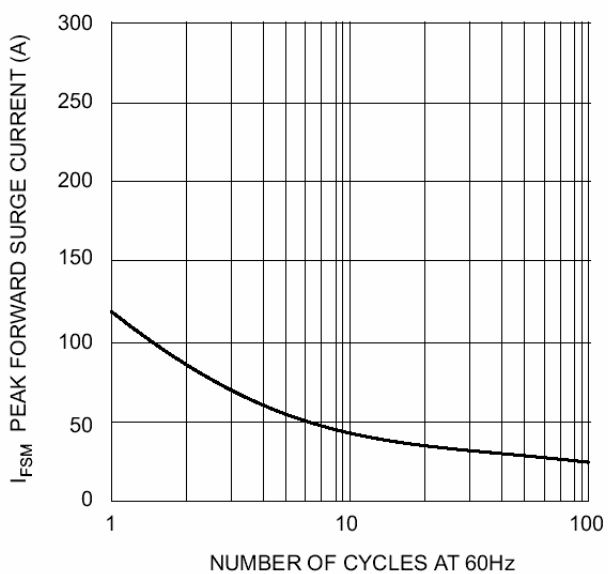


Fig. 3 Max Non-Repetitive Surge Current

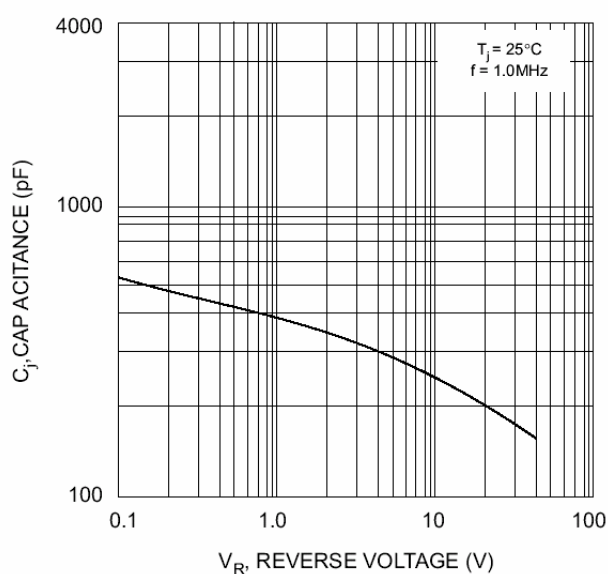


Fig. 4 Typical Junction Capacitance