

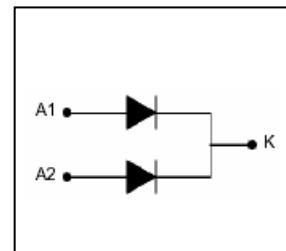
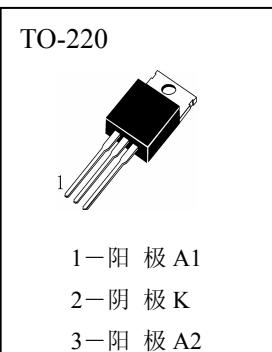


汕头华汕电子器件有限公司

POWER SCHOTTKY BARRIER RECTIFIER

HKP40100CT对应国外型号
MBR40100CT**■ 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 $-65 \sim 175^\circ\text{C}$ 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 $V_{R(\text{RMS})}$ —— 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 ($T_c=125^\circ\text{C}$) 整个器件 40A 单个器件 20A I_{FSM} —— 正向峰值浪涌电流(单个器件, 60Hz) 200A **■ 外形图及引脚排列****■ 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			1 10	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)			0.84 0.74 1.0 0.84	V	$I_F=20\text{ A}$, $T_c=25^\circ\text{C}$ $I_F=20\text{ A}$, $T_c=125^\circ\text{C}$ $I_F=40\text{ A}$, $T_c=25^\circ\text{C}$ $I_F=40\text{ A}$, $T_c=125^\circ\text{C}$
$R_{th(j-c)}$	结到每只管脚的典型热阻			2.0	°C/W	结到每只管脚
C_j	结电容(注 2)			400	pF	
dV/dt	电压上升率			10000	V/ μs	

注 1：脉冲测试，脉冲宽度 $300\mu\text{s}$ ，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

HKP40100CT

对应国外型号
MBR40100CT

■ 特性曲线

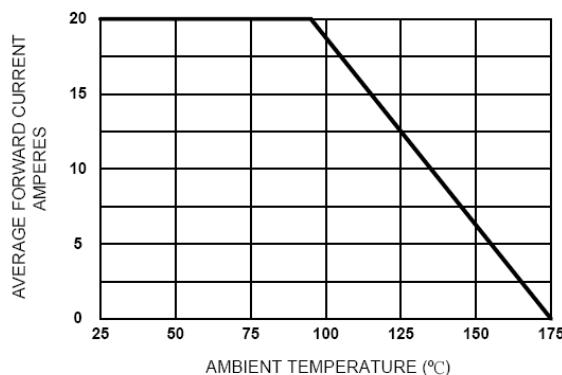


Figure 1. Forward Current Derating Curve

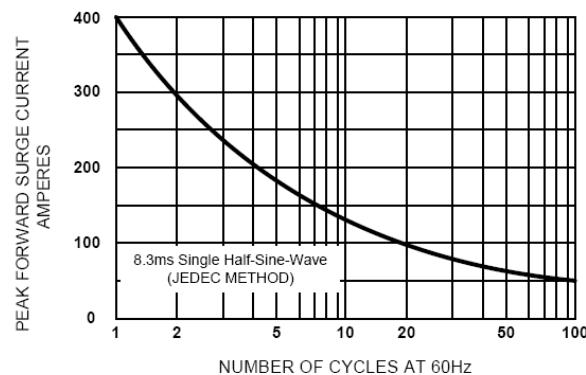


Figure 2. Maximum Non-repetitive Surge Current

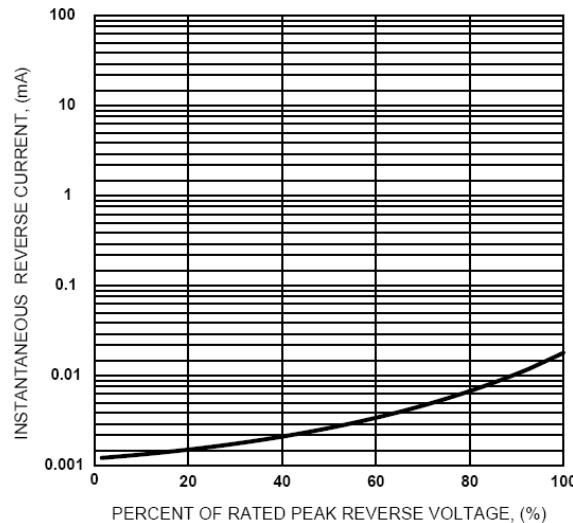


Figure 3. Typical Reverse Characteristics

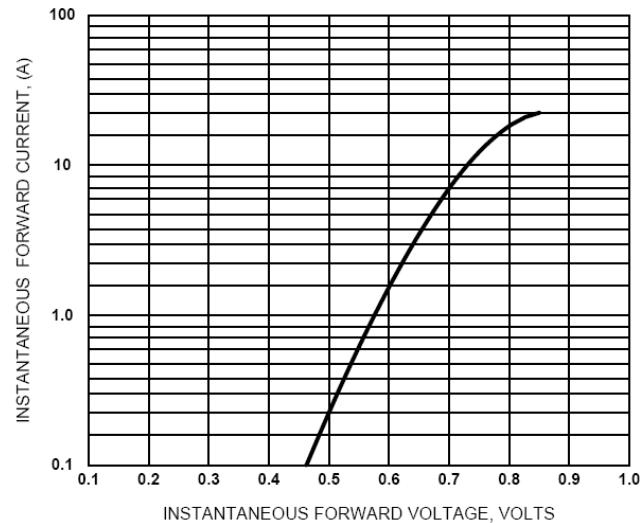


Figure 4. Typical Forward Characteristics

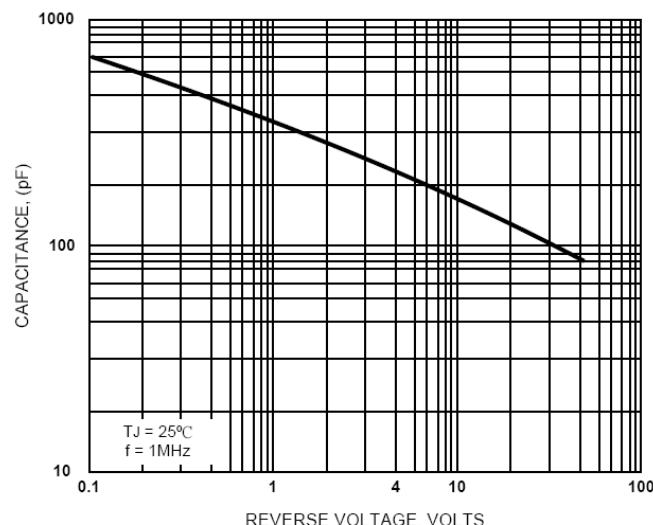


Figure 5. Typical Junction Capacitance



汕头华汕电子器件有限公司

POWER SCHOTTKY BARRIER RECTIFIER

HKP40100CT

对应国外型号
MBR40100CT

■ 外形尺寸图

