



SHENZHEN TUOFENG SEMICONDUCTOR TECHNOLOGY CO. LTD

## SCHOTTKY BARRIER RECTIFIER

MBR2045CT

## 主要参数 MAIN CHARACTERISTICS

I <sub>F(AV)</sub>	20 (2x10) A
V <sub>RRM</sub>	45 V
T <sub>j</sub>	175 °C
V <sub>F(max)</sub>	0.6V (@T <sub>j</sub> =125°C)

## 用途

- 高频开关电源
- 低压续流电路和保护电  
路

## APPLICATIONS

- High frequency switch power supply
- Free wheeling diodes, polarity protection applications

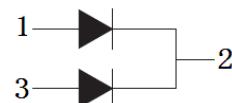
## 产品特性

- 共阴结构
- 低功耗，高效率
- 良好的高温特性
- 有过压保护环，高可靠性
- 环保（RoHS）产品

## FEATURES

- Common cathode structure
- Low power loss, high efficiency
- High Operating Junction Temperature
- Guard ring for overvoltage protection, High reliability
- RoHS product

## 封装 Package



TO-263





SHENZHEN TUOFENG SEMICONDUCTOR TECHNOLOGY CO. LTD

## SCHOTTKY BARRIER RECTIFIER

MBR2045CT

绝对最大额定值 ABSOLUTE RATINGS ( $T_c=25^\circ\text{C}$ )

项目 Parameter	符号 Symbol	数值 Value	单位 Unit
最大反向重复峰值电压 Repetitive peak reverse voltage	$V_{RRM}$	45	V
最大直流阻断电压 Maximum DC blocking voltage	$V_{DC}$	45	V
正向平均整流电流 Average forward current	$I_{F(AV)}$	20 10	A
正向峰值浪涌电流 Surge non repetitive forward current (额定负载 8.3ms 半正弦波—按 JEDEC 方法) 8.3 ms single half-sine-wave (JEDEC Method)	$I_{FSM}$	150	A
最高结温 Maximum junction temperature	$T_j$	175	$^\circ\text{C}$
储存温度 Storage temperature range	$T_{STG}$	-40~+150	$^\circ\text{C}$

## 电特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS

项目 Parameter	测试条件 Tests conditions		最小值 Value(min)	典型值 Value(typ)	最大值 Value(max)	单位 Unit
$I_R$	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$			20	$\mu\text{A}$
	$T_j = 125^\circ\text{C}$				20	mA
$V_F$	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 10\text{A}$		0.63	0.7	V
	$T_j = 125^\circ\text{C}$			0.56	0.6	V

## 热特性 THERMAL CHARACTERISTICS

项目 Parameter	符号 Symbol	最小值 Value(min)	最大值 Value(max)	单位 Unit
结到管壳的热阻 Thermal resistance from junction to case	$R_{th(j-c)}$		1.7 2.7 2.7	$^\circ\text{C}/\text{W}$



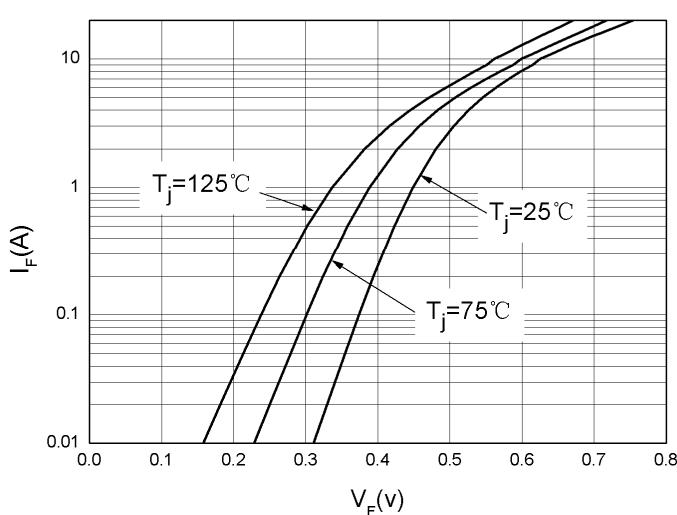
SHENZHEN TUOFENG SEMICONDUCTOR TECHNOLOGY CO. LTD

SCHOTTKY BARRIER RECTIFIER

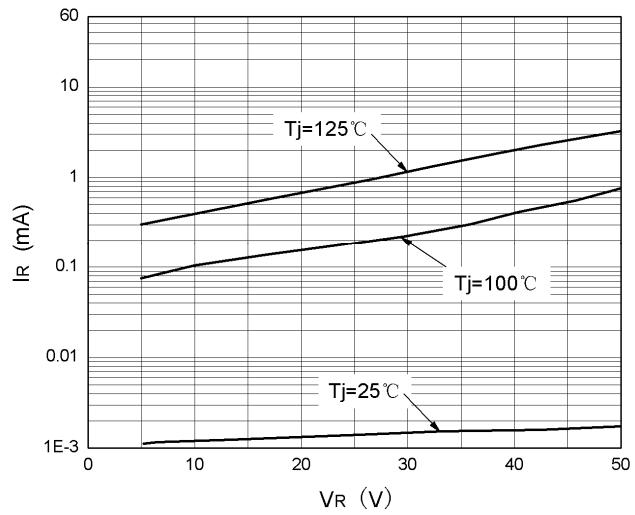
MBR2045CT

特征曲线 ELECTRICAL CHARACTERISTICS (curves)

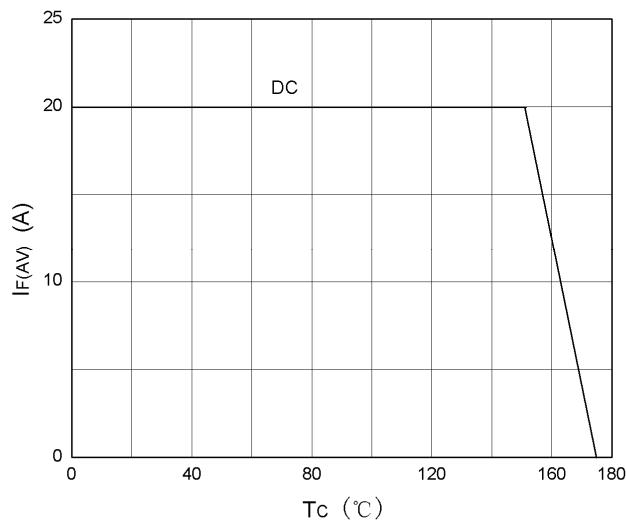
$I_F$  vs  $V_F$



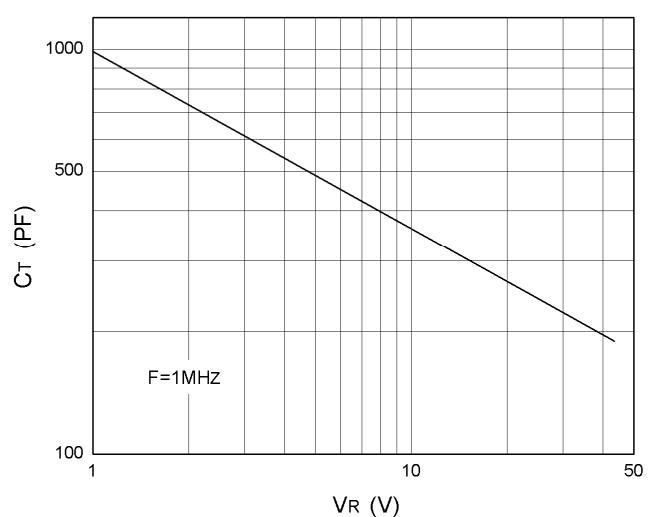
$I_R$  vs  $V_R$



$I_{F(AV)}$  vs  $T_C$



$C_T$  vs  $V_R$



# X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

***Click to view similar products for Schottky Diodes & Rectifiers category:***

***Click to view products by TuoFeng manufacturer:***

Other Similar products are found below :

[CUS06\(TE85L,Q,M\)](#) [MA4E2039](#) [D1FH3-5063](#) [MBR0530L-TP](#) [MBR10100CT-BP](#) [MBR30H100MFST1G](#) [MMBD301M3T5G](#) [PMAD1103-LF](#) [PMAD1108-LF](#) [RB160M-50TR](#) [RB520S-30](#) [RB551V-30](#) [DD350N18K](#) [DZ435N40K](#) [DZ600N16K](#) [BAS16E6433HTMA1](#) [BAS 3010S-02LRH E6327](#) [BAT 54-02LRH E6327](#) [IDL02G65C5XUMA1](#) [NSR05F40QNXT5G](#) [NSVR05F40NXT5G](#) [JANS1N6640](#) [SB07-03C-TB-H](#) [SB1003M3-TL-W](#) [SBAT54CWT1G](#) [SBM30-03-TR-E](#) [SBS818-TL-E](#) [SK32A-LTP](#) [SK33A-TP](#) [SK34A-TP](#) [SK34B-TP](#) [SMD1200PL-TP](#) [ACDBN160-HF](#) [SS3003CH-TL-E](#) [STPS30S45CW](#) [PDS3100Q-7](#) [GA01SHT18](#) [CRS10I30A\(TE85L,QM](#) [MBR1240MFST1G](#) [MBRB30H30CT-1G](#) [BAS28E6433HTMA1](#) [BAS 70-02L E6327](#) [HSB123JTR-E](#) [JANTX1N5712-1](#) [VS-STPS40L45CW-N3](#) [DD350N12K](#) [SB007-03C-TB-E](#) [SB10015M-TL-E](#) [SB1003M3-TL-E](#) [SK110-LTP](#)