

F20A20CT

主要参数 MAIN CHARACTERISTICS

$I_{F(AV)}$	10×2 A
V_R	200 V
$T_j(max)$	150℃
$V_F (typ)$	0.93V
$T_{RR} (typ)$	22ns

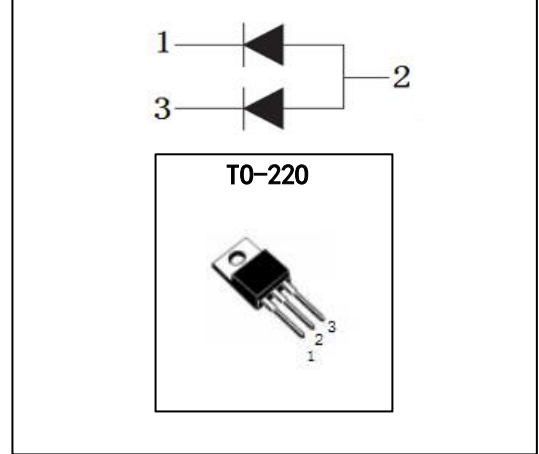
用途

- 开关电源
- 通用电路

APPLICATIONS

- Switch power supply
- General circuits

封装 Package



产品特性

- 共阴结构
- 低功耗，高效率
- 高可靠性
- 环保（RoHS）产品

FEATURES

- Common cathode structure
- Low power loss, high efficiency
- High reliability
- RoHS product

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称 (含量要求)	有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
	≤0.1%	≤0.1%	≤0.01%	≤0.1%	≤0.1%	≤0.1%
引线框	○	○	○	○	○	○
塑封树脂	○	○	○	○	○	○
管 芯	○	○	○	○	○	○
内引线	○	○	○	○	○	○
焊 料	×	○	○	○	○	○
说 明	○: 表示该元素的含量在 SJ/T11363-2006 标准的限量要求以下。 ×: 表示该元素的含量超出 SJ/T11363-2006 标准的限量要求。 目前产品的焊料中含有铅 (Pb) 成分，但属于欧盟 RoHS 指令豁免范围。					

绝对最大额定值 ABSOLUTE RATINGS (Tc=25℃)

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}	200	V
正向平均整流电流 Average forward current	T _C =100℃ (TO-220C) T _C =100℃ (TO-220HF)	整个器件 per device 单 侧 per diode	I _{F(AV)}	20 10	A
峰值单脉冲浪涌电流 Peak one Cycle Surge Forward Current(Non-Repetitive) t=10ms			I _{FSM}	100	A
结温 Junction Temperature			T _J	-50~+150	℃
储存温度 Storage temperature range			T _{STG}	-50~+150	℃

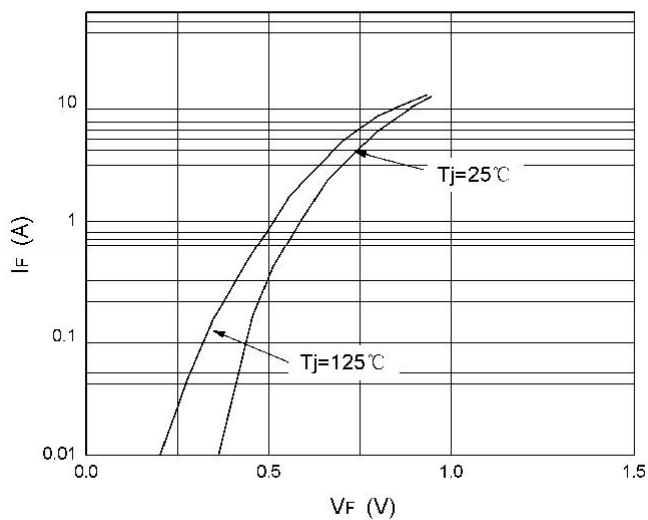
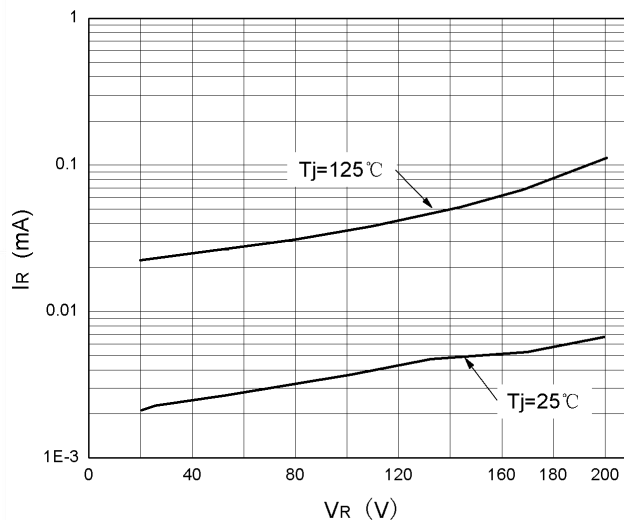
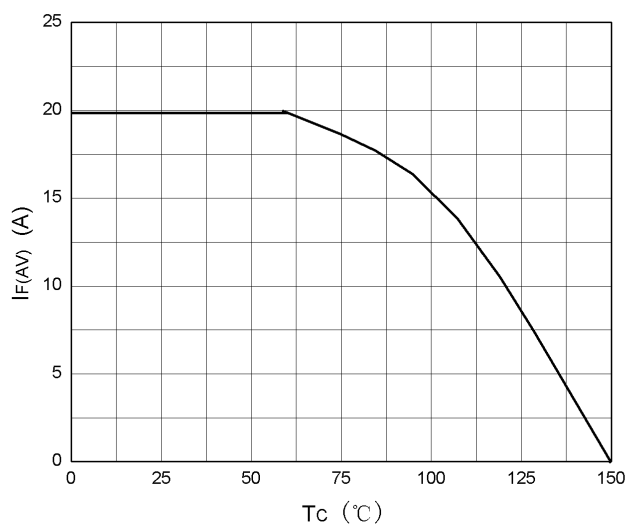
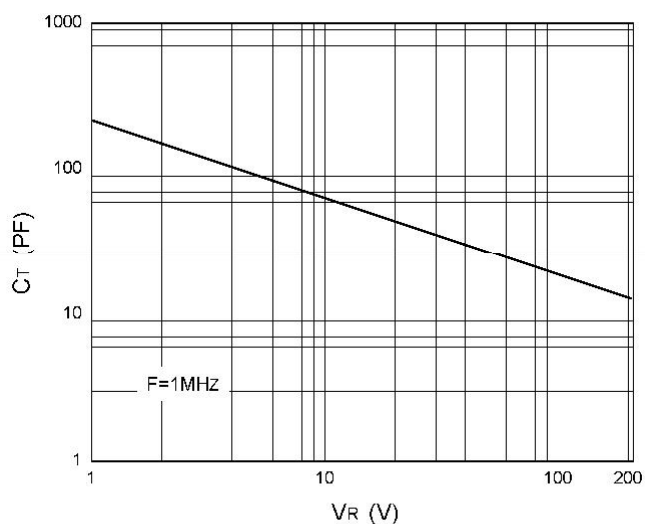
电特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS (Tc=25℃ unless otherwise specified)

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
V _{RRM}	I _R =50μA		200			V
I _R	T _j =25℃	V _R =V _{RRM}			50	μA
	T _j =125℃				200	μA
V _F	T _j =25℃	I _F =10A		0.93	1.1	V
	T _j =125℃				1.0	V
T _{RR}	I _F =1A, V _R =30V, di _F /dt=-200A/μs			22	30	ns

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	TO-220 R _{th(j-c)}		1.6	℃/W

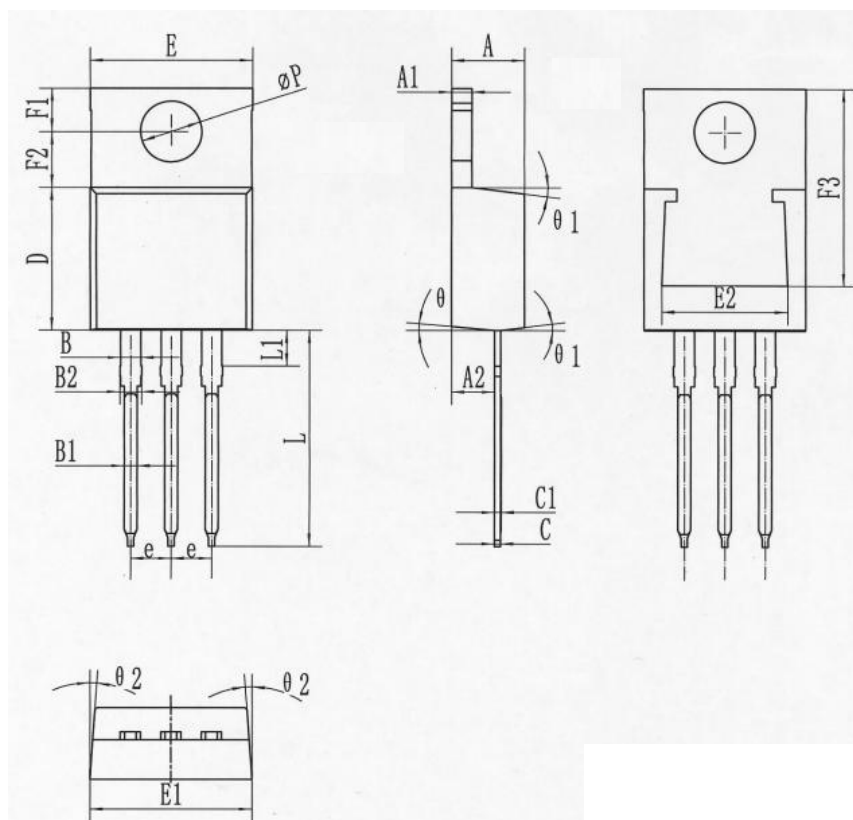
特征曲线 ELECTRICAL CHARACTERISTICS (curves)

 I_F vs V_F

 I_R vs V_R

 $I_{F(AV)}$ vs T_C

 C_T vs V_R


外形尺寸 PACKAGE MECHANICAL DATA

TO-220

单位 Unit : mm



COMMON DIMENSIONS

SYMBOL	MM		
	MIN	NOM	MAX
A	4.47	4.57	4.67
A1	1.22	1.27	1.32
A2	2.57	2.67	2.77
B	1.22	1.27	1.32
B1	0.71	0.81	0.91
B2	1.27	1.37	1.42
C	0.33	0.38	0.43
C1	0.42 REF		
D	8.80	9.00	9.20
E	10.00	10.20	10.40
E1	9.96	10.16	10.26
E2	7.70	7.90	8.10
e	2.54 BSC		
F1	2.64	2.74	2.84
F2	3.40	3.50	3.60
F3	12.20	12.40	12.60
L	13.36	13.56	13.76
L1	2.03	2.23	2.43
ϕP	3.75	3.85	3.95
θ	3°	5°	7°
$\theta 1$	5°	7°	9°
$\theta 2$	2°	4°	6°