

2SA1757 (3CA1757)

硅 PNP 半导体三极管/SILICON PNP TRANSISTOR

用途：用于高速开关。

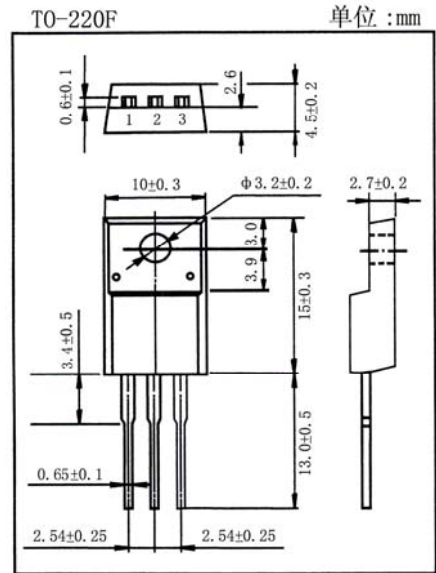
Purpose: High speed switching applications.

特点：饱和压降低，电流增益特性好，安全工作区宽，开关速度快，与 2SC4596 (3DA4596) 互补。

Features: Low $V_{CE(sat)}$, excellent DC current gain characteristics, wide SOA, fast speed switching, complements the 2SC4596 (3DA4596).

极限参数/Absolute maximum ratings ($T_a=25^\circ\text{C}$)

参数符号 Symbol	数值 Rating	单位 Unit
V_{CB0}	-100	V
V_{CE0}	-60	V
V_{EB0}	-5.0	V
I_C	-5.0	A
I_{CP}	-10	A
P_C	2.0	W
$P_C(T_C=25^\circ\text{C})$	25	W
T_j	150	$^\circ\text{C}$
T_{stg}	-55~150	$^\circ\text{C}$



引脚： 1. B 2. C 3. E

电性能参数/Electrical characteristics ($T_a=25^\circ\text{C}$)

参数符号 Symbol	测试条件 Test condition		数值			单位 Unit
			最小值	典型值	最大值	
V_{CB0}	$I_C=-50\ \mu\text{A}$	$I_E=0$	-100			V
V_{CE0}	$I_C=-1.0\text{mA}$	$I_B=0$	-60			V
V_{EB0}	$I_E=-50\ \mu\text{A}$	$I_C=0$	-5.0			V
I_{CB0}	$V_{CB}=-100\text{V}$	$I_E=0$			-10	μA
I_{EB0}	$V_{EB}=-5.0\text{V}$	$I_C=0$			-10	μA
h_{FE}	$V_{CE}=-2.0\text{V}$	$I_C=-1.0\text{A}$	60		320	
$V_{CE(sat)(1)}$	$I_C=-3.0\text{A}$	$I_B=-0.15\text{A}$			-0.3	V
$V_{CE(sat)(2)}$	$I_C=-4.0\text{A}$	$I_B=-0.2\text{A}$			-0.5	V
$V_{BE(sat)(1)}$	$I_C=-3.0\text{A}$	$I_B=-0.15\text{A}$			-1.2	V
$V_{BE(sat)(2)}$	$I_C=-4.0\text{A}$	$I_B=-0.2\text{A}$			-1.5	V
f_T	$V_{CE}=-10\text{V}$	$I_E=0.5\text{A}$	$f=30\text{MHz}$	80		MHz
C_{ob}	$V_{CB}=-10\text{V}$	$I_E=0\text{A}$	$f=1.0\text{MHz}$	130		pF
t_{on}	$V_{CC}=-30\text{V}$	$I_C=-3\text{A}$			0.3	μs
t_f					0.3	μs
t_{stg}					1.5	μs

h_{FE} 分档/ h_{FE} classifications: D:60~120 E:100~200 F:160~320