

TIP41C

用途

应用于中功率线性转换电路

APPLICATIONS

Medium Power Linear Switching Applications

产品特性

高集电极电压 $V_{ce0}=100V(\min)$

与TIP42C互补

RoHS 产品

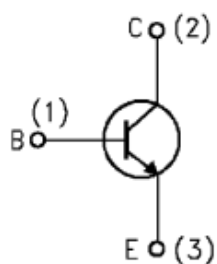
FEATURE

High collector $V_{ce0}=100V(\min)$

Complementary to TIP42C

RoHS product

封装 Package



TO-252



1. 基极 BASE
2. 集电极 COLLECTOR
3. 发射极 EMITTER

绝对最大额定值 Absolute Ratings ($T_c=25^{\circ}C$)

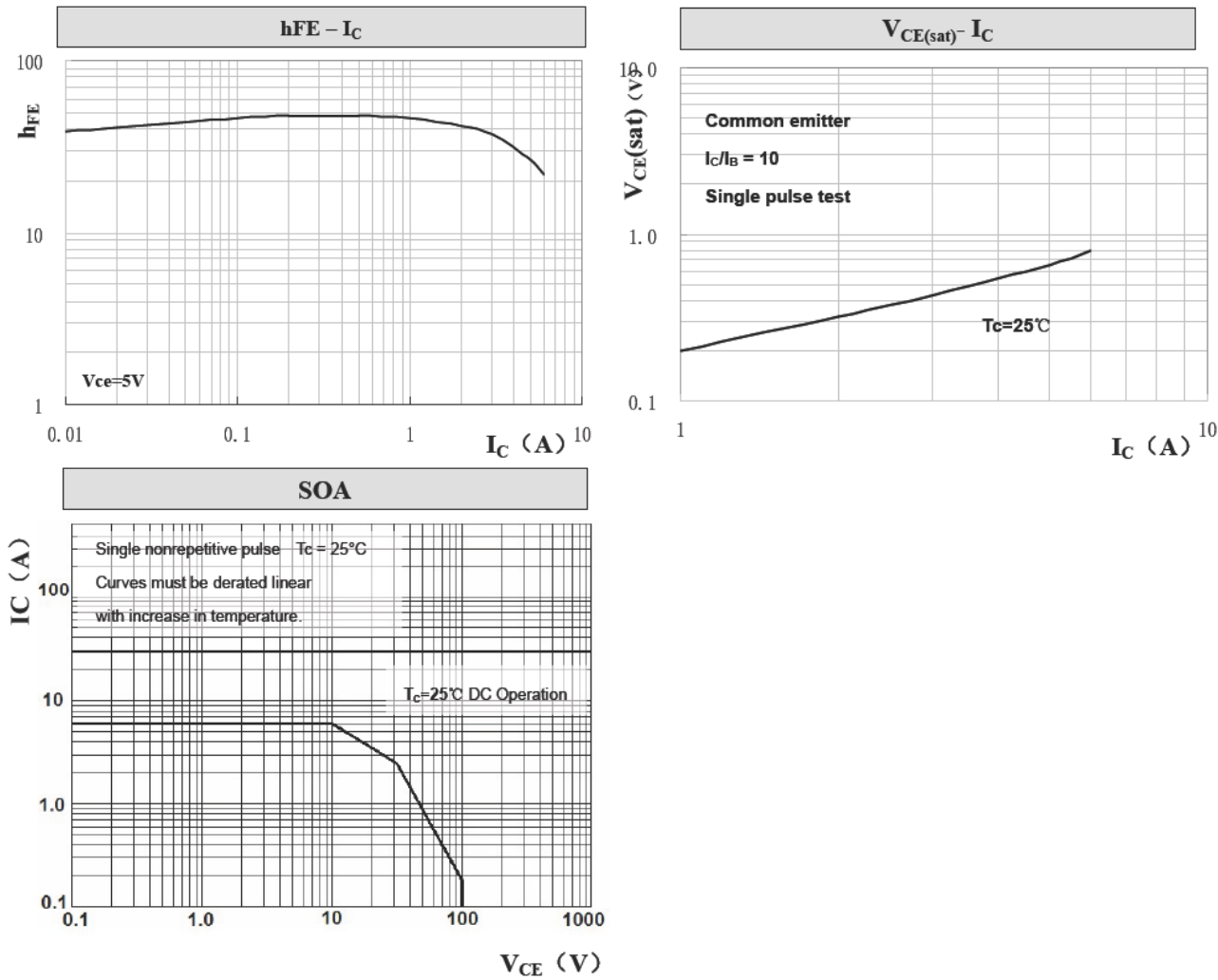
项目 Parameter	符号 Symbol	数值 Value	单位 Unit
集电极-发射极直流电压 Collector-Base Voltage	V_{CBO}	100	V
集电极-发射极直流电压 Collector-Emitter Voltage	V_{CEO}	100	V
发射极-基极直流电压 Emitter-Base Voltage	V_{EBO}	5	V
最大集电极电流 Collector Current(DC)	I_C	6	A
最大集电极电流 Collector Current(Pulse)	I_{CP}	10	A
最大基极电流 Base Current	I_B	2	A
最大集电极耗散功率 Total Dissipation	P_C	65	W
最高结温 Operating Junction Temperature	T_J	+150	$^{\circ}C$
存储温度 Storage Temperature Range	T_{STG}	-55~+150	$^{\circ}C$

电特性 Electrical Characteristics

项 目 Parameter	测试条件 Tests conditions	最小 Min	典型 Typ	最大 Max	单位 Units
$V_{(BR)CEO}$	$I_C=10mA, I_B=0$	100	-	-	V
V_{CBO}	$I_C=1mA, I_B=0$	100	-	-	V
V_{EBO}	$I_E=1mA, I_C=0$	6	-	-	V
I_{CBO}	$V_{CBO}=100V, I_E=0$	-	-	5	μA
I_{CEO}	$V_{CEO}=100V, I_B=0$	-	-	10	μA
I_{EBO}	$V_{EBO}=6V, I_C=0$	-	-	5	μA
h_{FE1}	$V_{CE}=4V, I_C=0.3A$	30	-	-	-
h_{FE2}	$V_{CE}=4V, I_C=3A$	15	-	75	-
V_{CESAT}	$I_C=6A, I_B=0.6A$	-	-	1.5	V
V_{BESAT}	$I_C=6A, I_B=0.6A$	-	-	2.0	V
f_T	$V_{CE}=10V, I_C=0.5A, f=1MHz$	3	-	-	MHz
$R_{th(j-c)}$	结到管壳的热阻 Thermal Resistance Junction Case	-	-	12.5	$^{\circ}C/W$

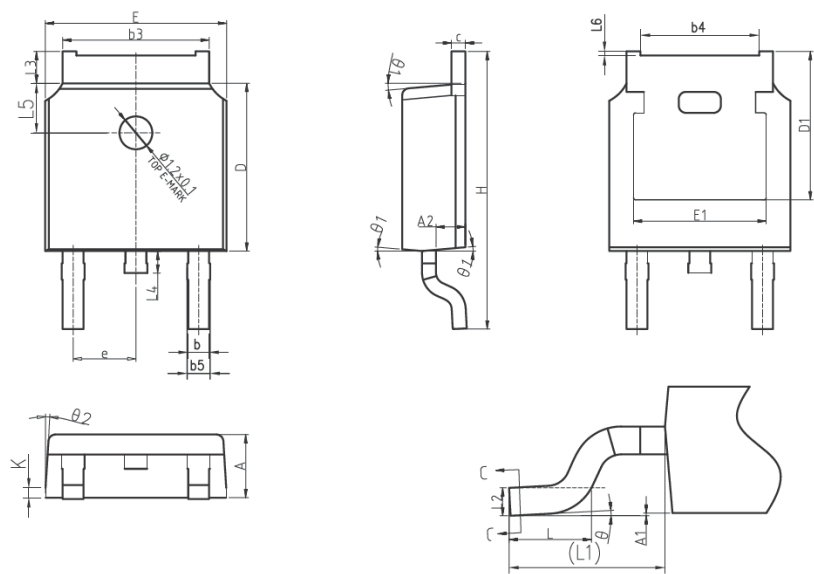
Note: Pulse Test: $PW \leq 300ms$, Duty Cycle $\leq 2\%$

特性曲线 ELECTRICAL CHARACTERISTICS (curves)



外形尺寸 PACKAGE MECHANICAL DATA

TO-252



SYMBOL	mm		
	MIN	NOM	MAX
*A	2.20	2.30	2.38
*A1	0.00	-	0.10
A2	0.97	1.07	1.17
*b	0.72	0.78	0.85
b1	0.71	0.76	0.81
*b3	5.23	5.33	5.46
b4	4.27	4.32	4.37
b5	0.72	0.88	0.93
*c	0.47	0.53	0.58
c1	0.46	0.51	0.56
*D	6.00	6.10	6.20
D1	5.30REF		
*E	6.50	6.60	6.70
E1	4.70	4.83	4.92
*e	2.286BSC		
*H	9.90	10.10	10.30
L	1.40	1.50	1.70
L1	2.90REF		
L2	0.51BSC		
*L3	0.90	-	1.25
*L4	0.60	0.80	1.00
L5	1.70	1.80	1.90
L6	0	0.047	0.123
θ	0°	-	8°
*θ 1	5°	7°	9°
θ 2	5°	7°	9°
K	0.40REF		