

シリコンNPN三重拡散プレーナ型トランジスタ (2SB1257とコンプリメンタリ)

用途: ソレノイド、リレー、モータ駆動、シリースレギュレータ、一般用

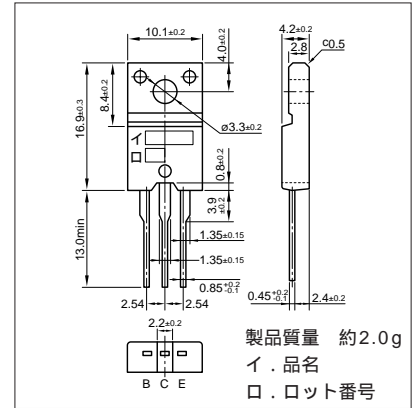
### 絶対最大定格 (Ta = 25 °C)

記号	規格値	単位
V <sub>CB0</sub>	120	V
V <sub>CEO</sub>	80	V
V <sub>EB0</sub>	6	V
I <sub>C</sub>	4	A
I <sub>B</sub>	0.5	A
P <sub>C</sub>	25(T <sub>C</sub> = 25 °C)	W
T <sub>J</sub>	150	
T <sub>stg</sub>	-55 ~ +150	

### 電気的特性 (Ta = 25 °C)

記号	試験条件	規格値	単位
I <sub>CB0</sub>	V <sub>CB</sub> = 120V	10max	μA
I <sub>EB0</sub>	V <sub>EB</sub> = 6V	10max	mA
V(BR)CEO	I <sub>C</sub> = 10mA	80min	V
h <sub>FE</sub>	V <sub>CE</sub> = 2V, I <sub>C</sub> = 3A	2000min	
V <sub>CE(sat)</sub>	I <sub>C</sub> = 3A, I <sub>B</sub> = 3mA	1.5max	V
V <sub>BE(sat)</sub>	I <sub>C</sub> = 3A, I <sub>B</sub> = 3mA	2.0max	V
f <sub>r</sub>	V <sub>CE</sub> = 12V, I <sub>E</sub> = -0.1A	75typ	MHz
COB	V <sub>CB</sub> = 10V, f = 1MHz	45typ	pF

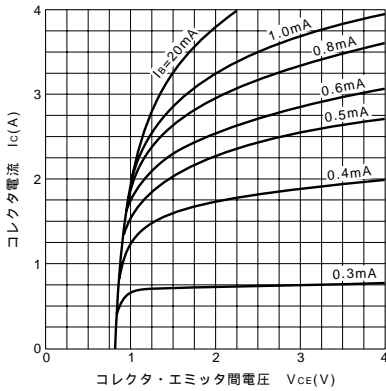
### 外形図 FM20(T0220F)



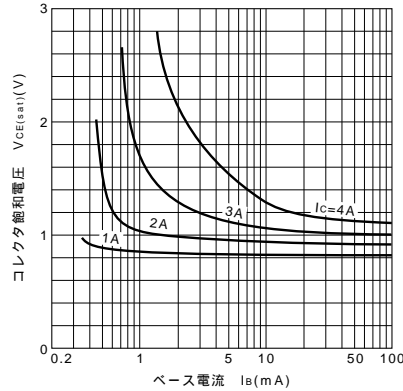
### 代表的スイッチング特性 (エミッタ接地)

V <sub>CC</sub> (V)	R <sub>L</sub> (Ω)	I <sub>C</sub> (A)	V <sub>BB1</sub> (V)	V <sub>BB2</sub> (V)	I <sub>B1</sub> (mA)	I <sub>B2</sub> (mA)	t <sub>on</sub> (μs)	t <sub>stg</sub> (μs)	t <sub>f</sub> (μs)
30	10	3	10	-5	10	-10	1.0typ	4.0typ	1.5typ

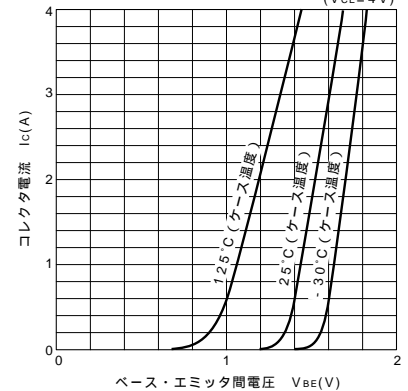
I<sub>C</sub>-V<sub>CE</sub>特性 (代表例)



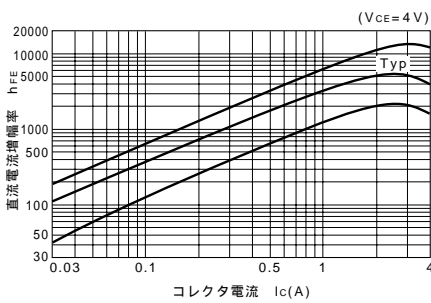
V<sub>CE(sat)</sub>-I<sub>B</sub>特性 (代表例)



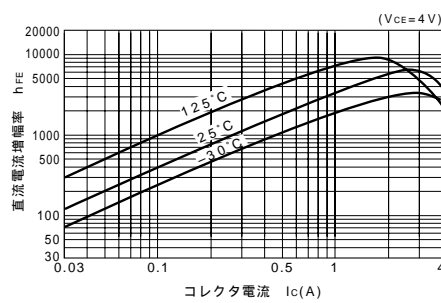
I<sub>C</sub>-V<sub>BE</sub>温度特性 (代表例)



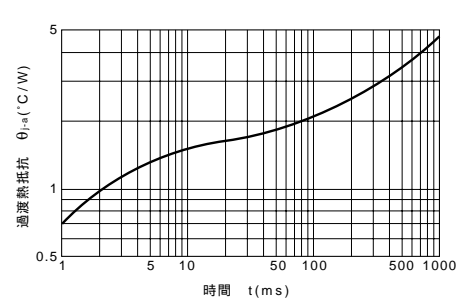
h<sub>FE</sub>-I<sub>C</sub>特性 (代表例)



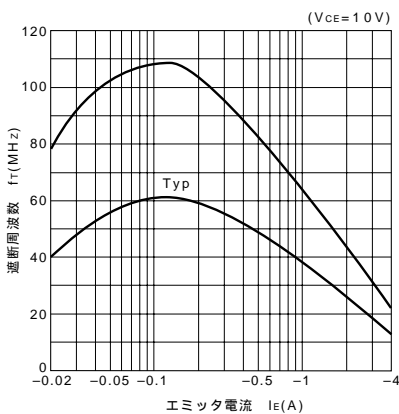
h<sub>FE</sub>-I<sub>C</sub>温度特性 (代表例)



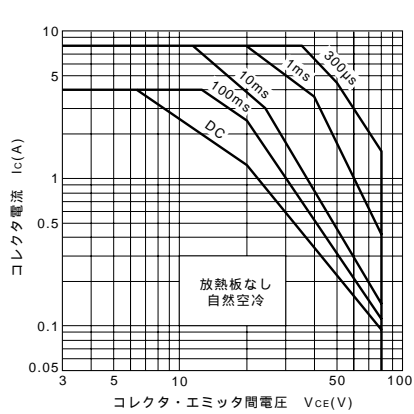
θ<sub>J-a</sub>-t特性



f<sub>T</sub>-I<sub>E</sub>特性 (代表例)



ASO曲線 (単発パルス)



P<sub>C</sub>-T<sub>a</sub>定格

