

# 2SC5287

シリコンNPN三重拡散プレーナ型トランジスタ (高耐压スイッチングトランジスタ)

用途: スイッチングレギュレータ、一般用

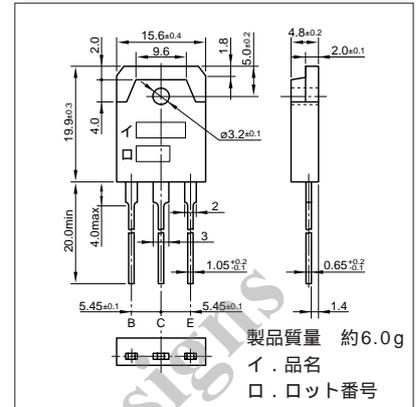
絶対最大定格 (Ta = 25 )

記号	規格値	単位
V <sub>CB0</sub>	900	V
V <sub>CE0</sub>	550	V
V <sub>EB0</sub>	7	V
I <sub>C</sub>	5(パルス10)	A
I <sub>B</sub>	2.5	A
P <sub>C</sub>	80(Tc = 25 )	W
T <sub>j</sub>	150	
T <sub>stg</sub>	- 55 ~ + 150	

電気的特性 (Ta = 25 )

記号	試験条件	規格値	単位
I <sub>CB0</sub>	V <sub>CB</sub> = 800V	100max	μA
I <sub>EB0</sub>	V <sub>EB</sub> = 7V	100max	μA
V(BR)CEO	I <sub>C</sub> = 10mA	550min	V
h <sub>FE</sub>	V <sub>CE</sub> = 4V, I <sub>C</sub> = 1.8A	10 ~ 25	
V <sub>CE(sat)</sub>	I <sub>C</sub> = 1.8A, I <sub>B</sub> = 0.36A	0.5max	V
V <sub>BE(sat)</sub>	I <sub>C</sub> = 1.8A, I <sub>B</sub> = 0.36A	1.2max	V
f <sub>r</sub>	V <sub>CE</sub> = 12V, I <sub>E</sub> = - 0.35A	6typ	MHz
COB	V <sub>CB</sub> = 10V, f = 1MHz	50typ	pF

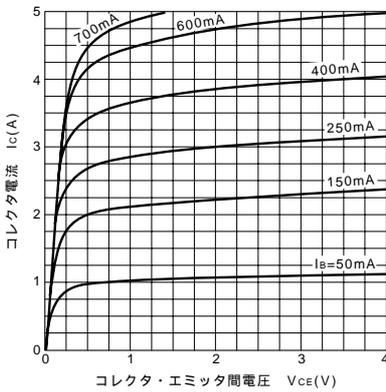
外形図 MT-100(T03P)



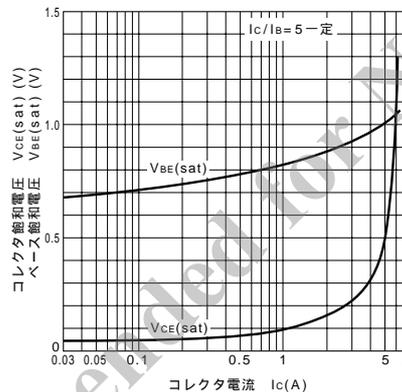
代表的スイッチング特性 (エミッタ接地)

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> (A)	I <sub>B2</sub> (A)	t <sub>on</sub> (μs)	t <sub>stg</sub> (μs)	t <sub>f</sub> (μs)
250	139	1.8	10	-5	0.27	-0.9	0.7max	4.0max	0.5max

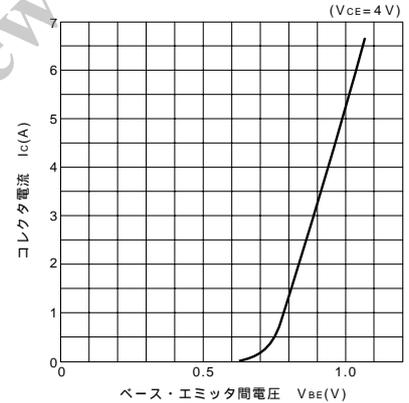
I<sub>C</sub>-V<sub>CE</sub>特性 (代表例)



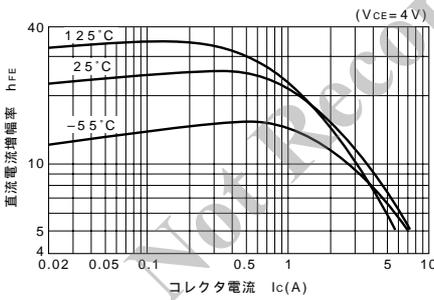
V<sub>CE(sat)</sub>, V<sub>BE(sat)</sub>-I<sub>C</sub>特性(代表例)



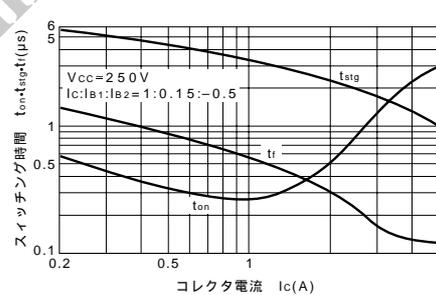
I<sub>C</sub>-V<sub>BE</sub>温度特性 (代表例)



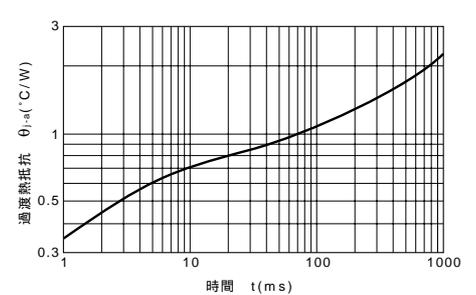
h<sub>FE</sub>-I<sub>C</sub>温度特性 (代表例)



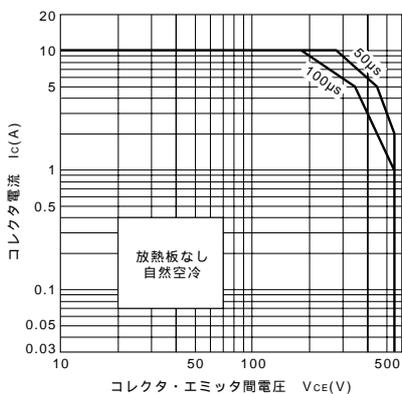
t<sub>on</sub>•t<sub>stg</sub>•t<sub>r</sub>-I<sub>C</sub>特性 (代表例)



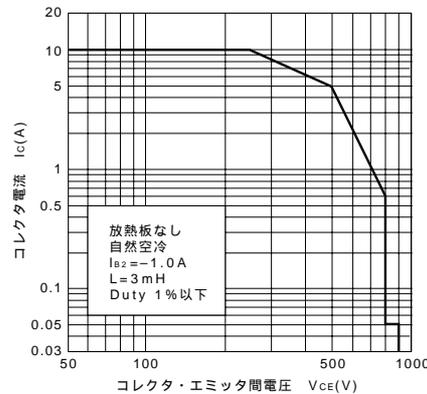
θ<sub>j-a</sub>-t特性



ASO曲線 (単発パルス)



逆バイアスASO曲線



P<sub>C</sub>-T<sub>a</sub>定格

