

2SC4304

シリコンNPN三重拡散プレーナ型トランジスタ (高耐压・高速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

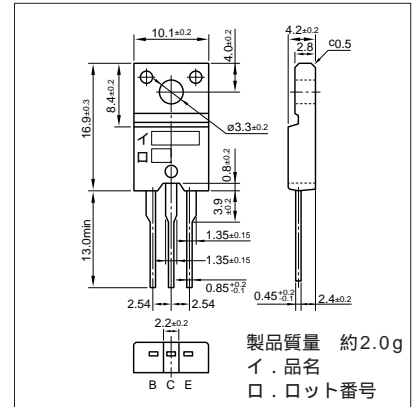
絶対最大定格 (Ta=25)

記号	規格値	単位
V _{CB0}	900	V
V _{CEO}	800	V
V _{EBO}	7	V
I _C	3(パルス6)	A
I _B	1.5	A
P _C	35(T _C =25)	W
T _j	150	
T _{stg}	-55 ~ +150	

電気的特性 (Ta=25)

記号	試験条件	規格値	単位
I _{CB0}	V _{CB} = 800V	100max	μA
I _{EBO}	V _{EB} = 7V	100max	μA
V(BR) _{CEO}	I _C = 10mA	800min	V
h _{FE}	V _{CE} = 4V, I _C = 0.7A	10 ~ 30	
V _{CE(sat)}	I _C = 0.7A, I _B = 0.14A	0.5max	V
V _{BE(sat)}	I _C = 0.7A, I _B = 0.14A	1.2max	V
f _r	V _{CE} = 12V, I _E = -0.3A	15typ	MHz
COB	V _{CB} = 10V, f = 1MHz	50typ	pF

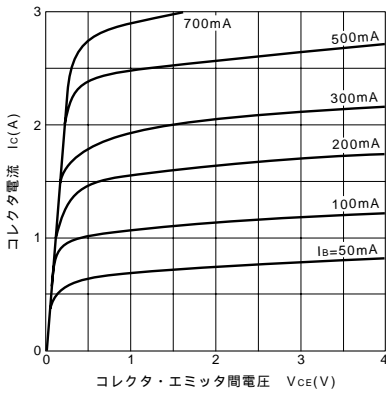
外形図 FM20(TO220F)



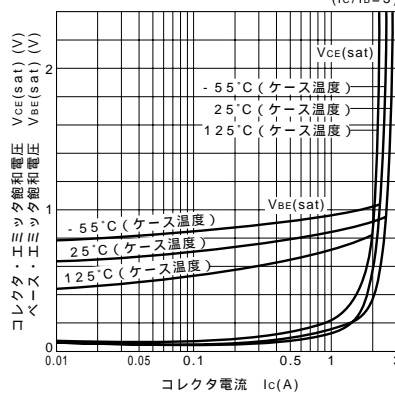
代表的スイッチング特性 (エミッタ接地)

V _{CC} (V)	R _L (Ω)	I _C (A)	V _{BB1} (V)	V _{BB2} (V)	I _{B1} (A)	I _{B2} (A)	t _{on} (μs)	t _{stg} (μs)	t _f (μs)
250	357	0.7	10	-5	0.1	-0.35	0.7max	4.0max	0.7max

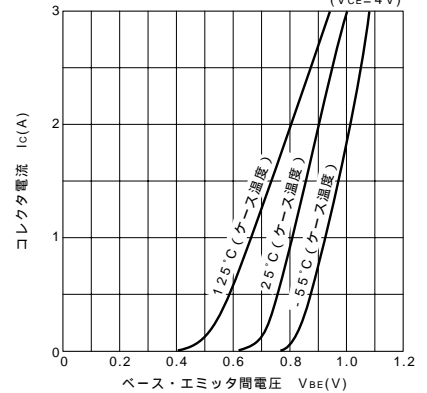
I_C-V_{CE}特性 (代表例)



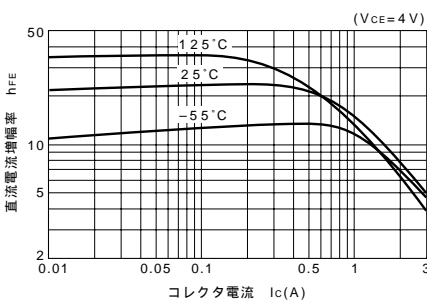
V_{CE(sat)}, V_{BE(sat)}-I_C温度特性(代表例)



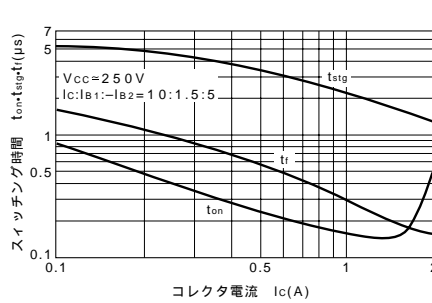
I_C-V_{BE}温度特性 (代表例)



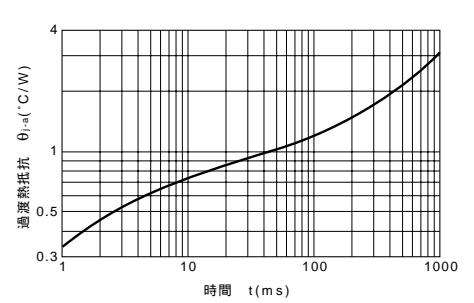
h_{FE}-I_C温度特性 (代表例)



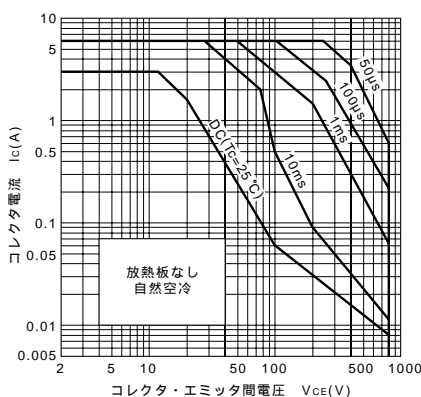
t_{on}•t_{stg}•t_f-I_C特性 (代表例)



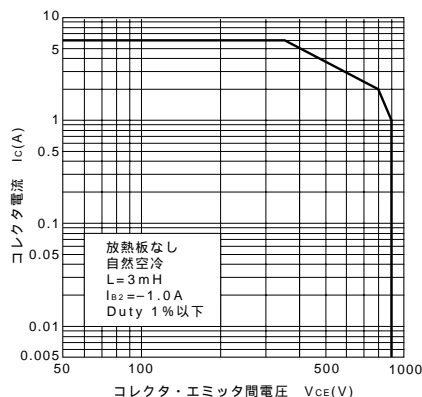
θ_{j-a}-t特性



ASO曲線 (単発パルス)



逆バイアスASO曲線



P_C-T_a定格

