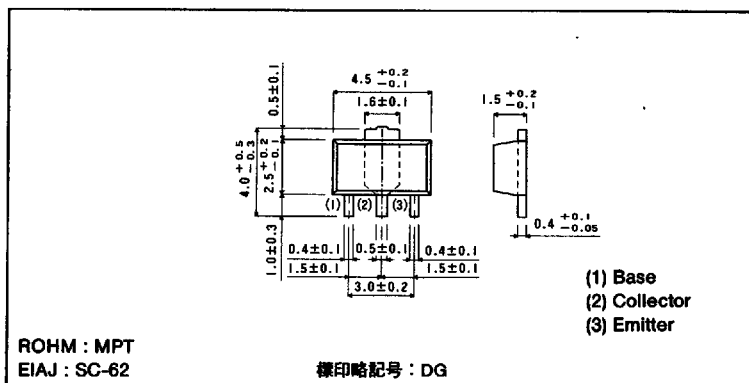


エピタキシャルプレーナ形 NPN シリコントランジスタ
Epitaxial Planar NPN Silicon Transistor
低周波電力増幅用 / Low Freq. Power Amp.
ストロボフラッシュ用 / Strobe Flash.

● 外形寸法図／Dimensions (Unit : mm)

- 2) Excellent current characteristics of
DC current amplification factor h_{FE}



Parameter	Symbol	Limits	Unit
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	50	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	20	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	6	V
コレクタ電流	I_C	3	A (DC)
		5	A (Pulse)*
コレクタ損失	P_C	0.5	W
接合部温度	T_j	150	°C
保存温度範囲	T_{stg}	-55~150	°C

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions
コレクタ・ベース降伏電圧	BV_{CBO}	50	—	—	V	$I_C=50\mu A$
コレクタ・エミッタ降伏電圧	BV_{CEO}	20	—	—	V	$I_C=1mA$
エミッタ・ベース降伏電圧	BV_{EBO}	6	—	—	V	$I_E=50\mu A$
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	—	—	0.5	μA	$V_{CB}=40V$
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	—	—	0.5	μA	$V_{EB}=5V$
直流電流増幅率	h_{FE}^*	120	—	560	—	$V_{CE}/I_C=2V/0.5A$
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}^*$	—	0.25	0.45	V	$I_C/I_B=1.5A/0.15A$
利得帯域幅積	f_T	—	150	—	MHz	$V_{CE}=6V, I_E=-50mA, f=100MHz$
コレクタ出力容量	C_{ob}	—	35	—	pF	$V_{CB}=20V, I_E=0A, f=1MHz$

Item	Q	R	S
h _{FE}	120~270	180~390	270~560

● 標準品・準標準品一覧表 (○準標準品)

Type	hFE	包装名	テーピング	
		記号	T100	T101
		基本発注単位(個)	1000	1000
2SD1963	QRS		○	○

● 電気的特性曲線/Electrical Characteristic Curves

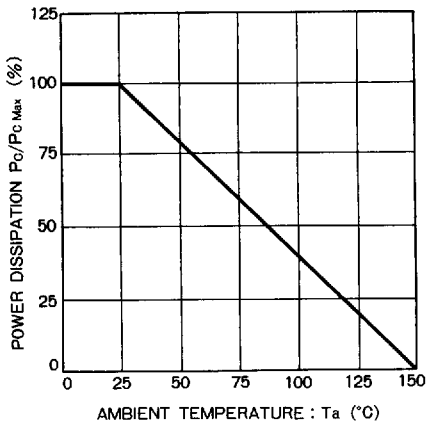


Fig. 1 電力軽減曲線

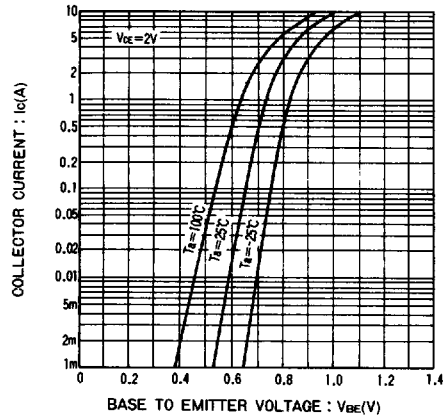


Fig. 2 エミッタ接地伝達静特性

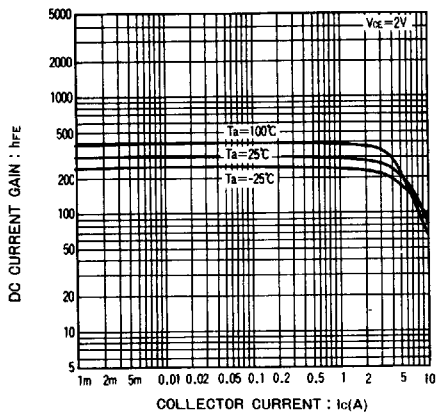


Fig. 3 直流電流増幅率-コレクタ電流特性

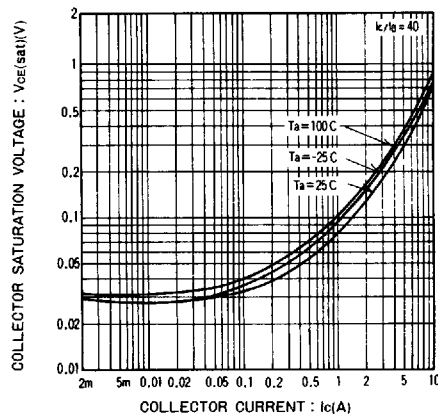


Fig. 4 コレクタ・エミッタ飽和電圧-コレクタ電流特性

トランジスタ

2SDタイプ