

NPNエピタキシャル形シリコントランジスタ
低周波電力増幅用

NPN Silicon Epitaxial Transistor
Audio Frequency Power Amplifier

2SD1582は、シングルタイプのスーパーハイ h_{FE} トランジスタで、コレクタ飽和電圧が低く、しかも高耐圧ですので、各種ドライブ用として、幅広い用途に使用できます。

特長 / FEATURES

○スーパーハイ h_{FE} です。

$$h_{FE} = 800 \sim 3200 \quad (@ \quad V_{CE} = 5.0 \text{ V}, I_C = 300 \text{ mA})$$

○高耐圧で、ASOが広い。

$$V_{CBO} = 60 \text{ V}, V_{CEO} = 50 \text{ V}$$

○低コレクタ飽和電圧です。

$$V_{CE(sat)} = 0.15 \text{ V} \quad (@ \quad I_C = 500 \text{ mA}, I_B = 5.0 \text{ mA})$$

絶対最大定格 / ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

項目	略号	定格	単位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	60	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	50	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	15	V
コレクタ電流 (直流)	$I_{C(DC)}$	1.0	A
コレクタ電流 (パルス)	$I_{C(pulse)}$ *	1.5	A
全損失	P_T	1.0	W
ジャンクション温度	T_j	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-50 ~ +150	$^\circ\text{C}$

* $PW \leq 10 \text{ ms}$, Duty Cycle $\leq 50\%$

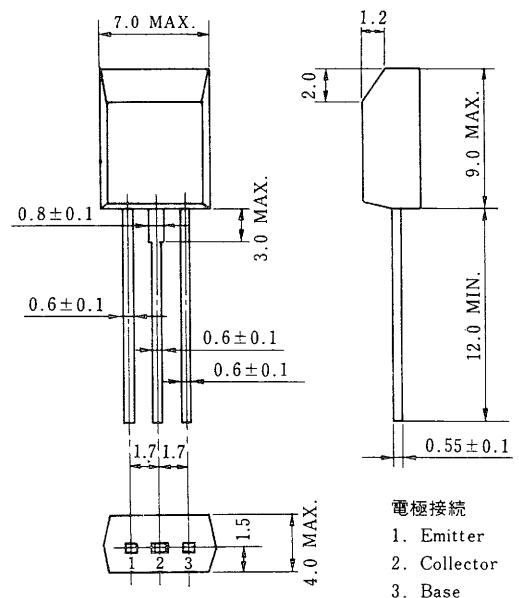
電気的特性 / ELECTRICAL CHARACTERISTICS ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

項目	略号	条件	MIN.	TYP.	MAX.	単位	
コレクタしゃ断電流	I_{CBO}	$V_{CB} = 60 \text{ V}, I_E = 0$			100	nA	
エミッタしゃ断電流	I_{EBO}	$V_{EB} = 10 \text{ V}, I_C = 0$			100	nA	
直流電流増幅率	h_{FE1}	$V_{CE} = 5.0 \text{ V}, I_C = 300 \text{ mA}$	*	800	1500	3200	
直流電流増幅率	h_{FE2}	$V_{CE} = 5.0 \text{ V}, I_C = 1.0 \text{ A}$	*	400			
直流ベース電圧	V_{BE}	$V_{CE} = 5.0 \text{ V}, I_C = 100 \text{ mA}$	*	600	620	700	mV
コレクタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = 500 \text{ mA}, I_B = 5.0 \text{ mA}$	*	0.15	0.30		V
ベース飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C = 500 \text{ mA}, I_B = 5.0 \text{ mA}$	*	0.77	1.2		V
コレクタ容量	C_{ob}	$V_{CB} = 10 \text{ V}, I_E = 0, f = 1.0 \text{ MHz}$		18	30		pF
利得帯域幅積	f_T	$V_{CE} = 10 \text{ V}, I_E = -500 \text{ mA}$	150	250			MHz

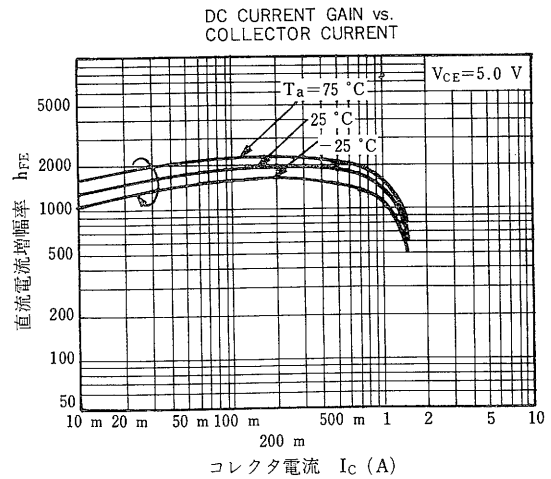
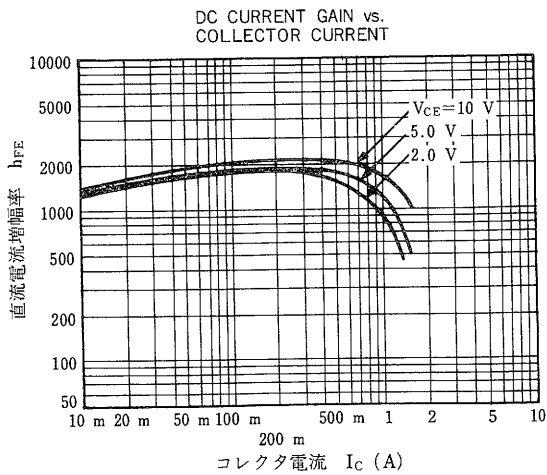
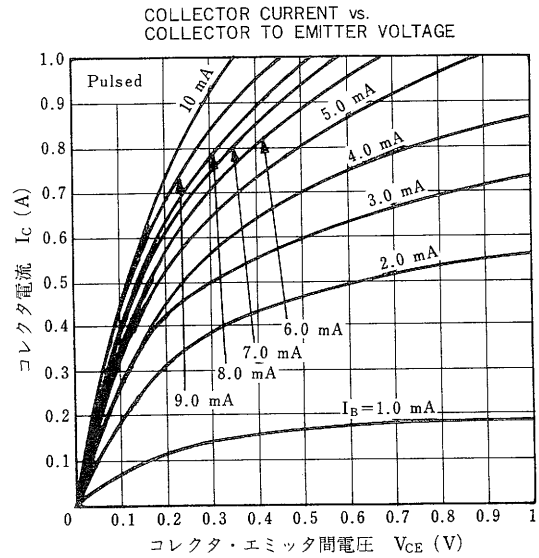
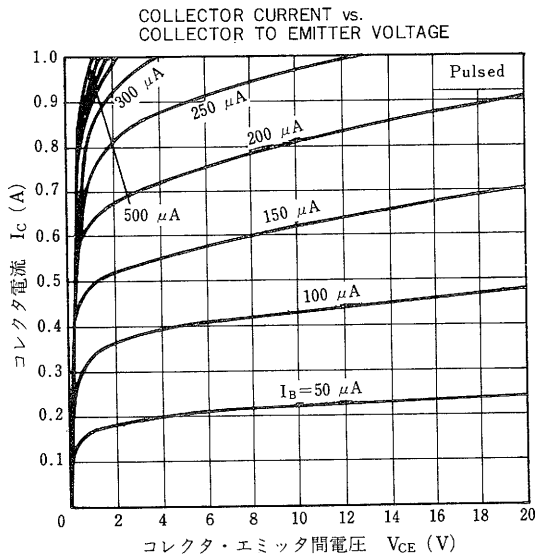
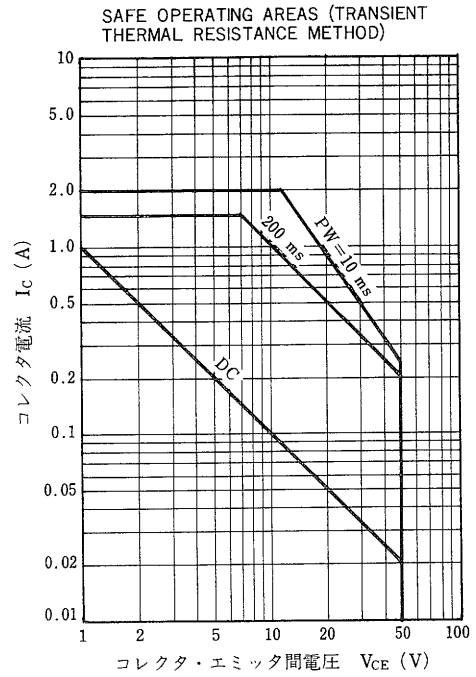
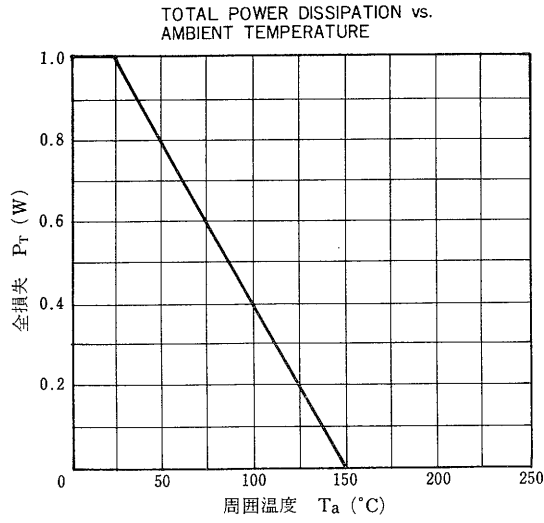
* パルス測定 $PW \leq 350 \mu\text{s}$, Duty Cycle $\leq 2\%$ Pulsed

h_{FE1} 区分 / h_{FE1} Classification M: 800~1600 L: 1200~2400 K: 2000~3200

外形図 / PACKAGE DIMENSIONS
(Unit: mm)



查詢"2SD1582"供應商
 特性曲線 TYPICAL CHARACTERISTICS ($T_a=25^\circ\text{C}$)



查询"2SD1582"供应商

