

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

2SD1581は、シングルタイプのスーパーハイ h_{FE} トランジスタで、低コレクタ飽和電圧で、電力ロスが少ないため、低電源電圧でのモータ、リレー、ランプ等の大電流ドライブ用として最適です。

特長/FEATURES

○スーパーハイ h_{FE} です。

$$h_{FE}=800\sim 3200 \text{ (@ } V_{CE}=5.0 \text{ V, } I_C=500 \text{ mA)}$$

○低コレクタ飽和電圧です。

$$V_{CE(sat)}=0.18 \text{ V TYP. (@ } I_C=1.0 \text{ A, } I_B=10 \text{ mA)}$$

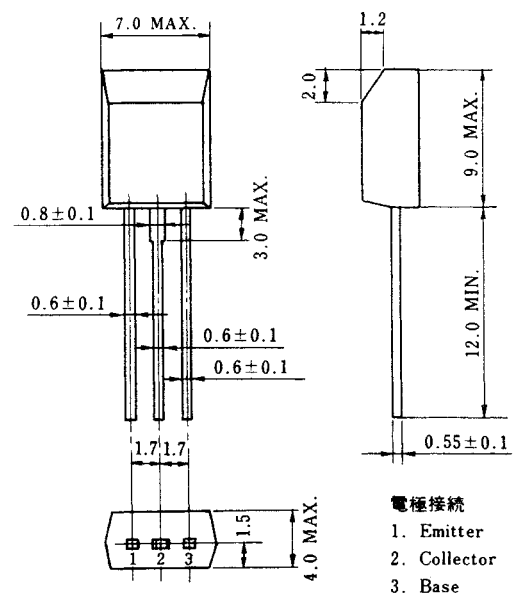
絶対最大定格/ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ($T_a=25^\circ\text{C}$)

項目	略号	定格	単位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	30	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	25	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	15	V
コレクタ電流 (直流)	$I_{C(DC)}$	2.0	A
コレクタ電流 (パルス)	$I_{C(pulse)}$ *	3.0	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	$^\circ\text{C}$

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

外形図/PACKAGE DIMENSIONS

(Unit : mm)



電極接続

1. Emitter
2. Collector
3. Base

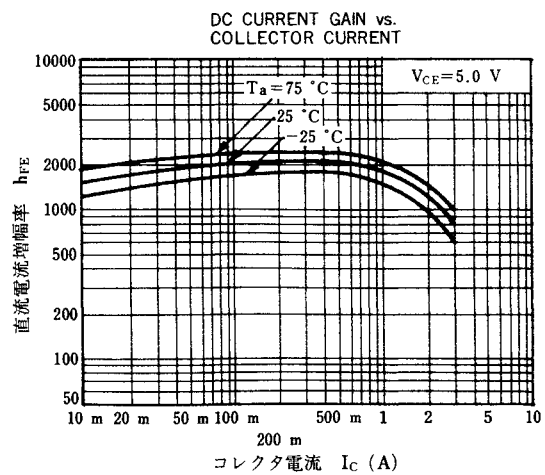
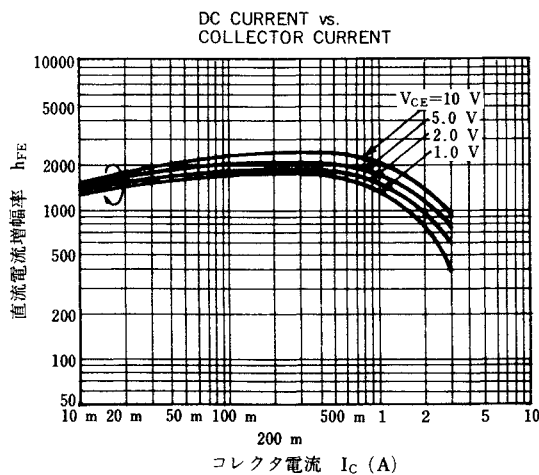
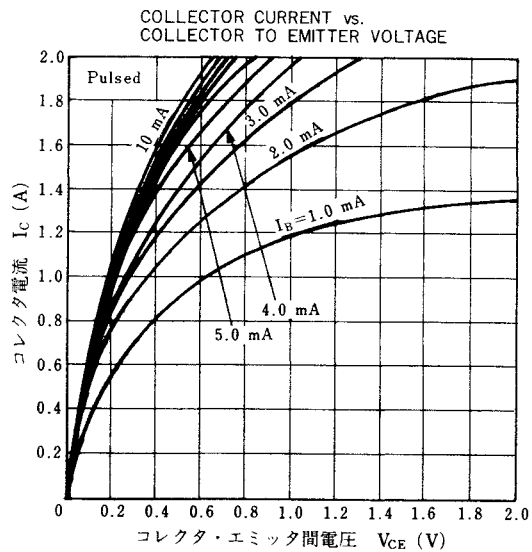
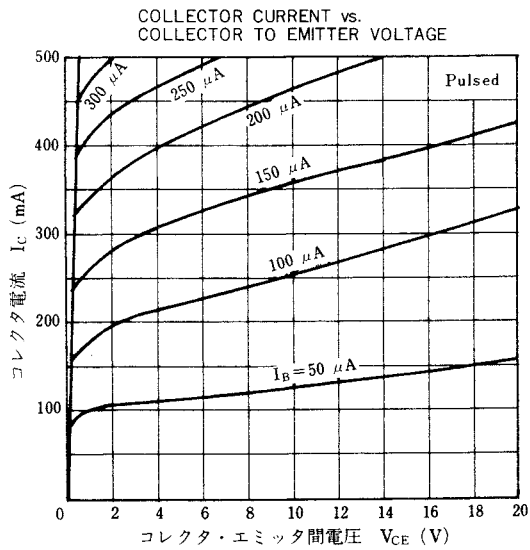
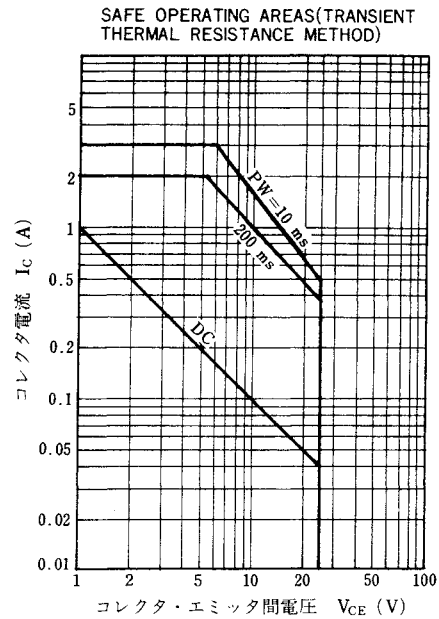
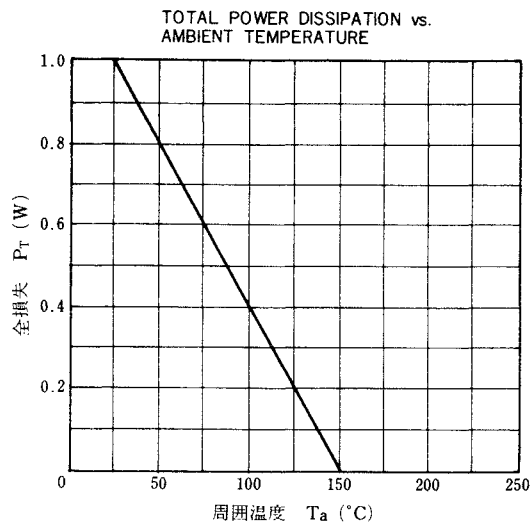
電気的特性/ELECTRICAL CHARACTERISTICS ($T_a=25^\circ\text{C}$)

項目	略号	条件	MIN.	TYP.	MAX.	単位
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=30 \text{ V, } I_E=0$			100	nA
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	$V_{EB}=10 \text{ V, } I_C=0$			100	nA
直流電流増幅率	h_{FE1}	$V_{CE}=5.0 \text{ V, } I_C=500 \text{ mA}$ *	800	1500	3200	
直流電流増幅率	h_{FE2}	$V_{CE}=5.0 \text{ V, } I_C=2.0 \text{ A}$ *	400			
直流ベース電圧	V_{BE}	$V_{CE}=5.0 \text{ V, } I_C=300 \text{ mA}$ *	600	660	700	mV
コレクタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=1.0 \text{ A, } I_B=10 \text{ mA}$ *		0.18	0.30	V
ベース飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C=1.0 \text{ A, } I_B=10 \text{ mA}$ *		0.83	1.2	V
コレクタ容量	C_{ob}	$V_{CB}=10 \text{ V, } I_E=0, f=1.0 \text{ MHz}$		26	35	pF
利得帯域幅積	f_T	$V_{CE}=10 \text{ V, } I_E=-500 \text{ mA}$	150	350		MHz

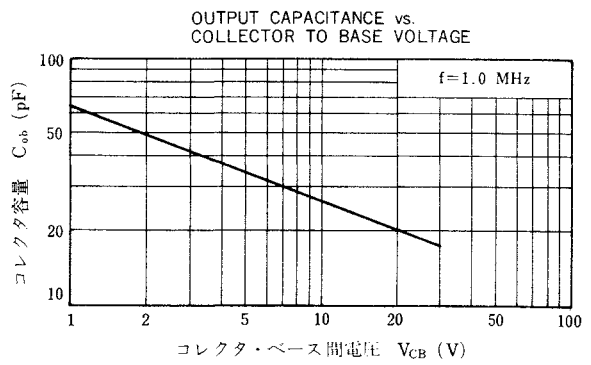
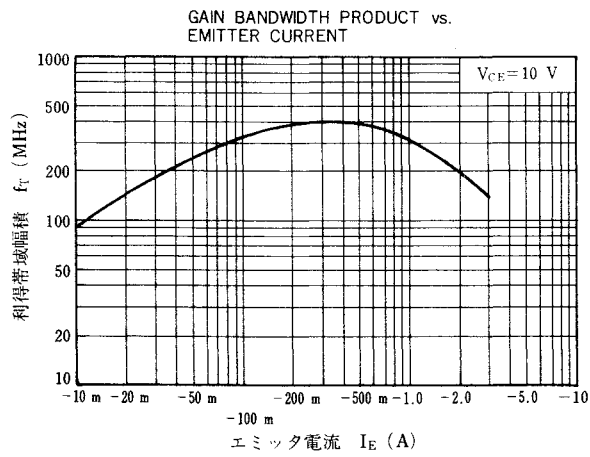
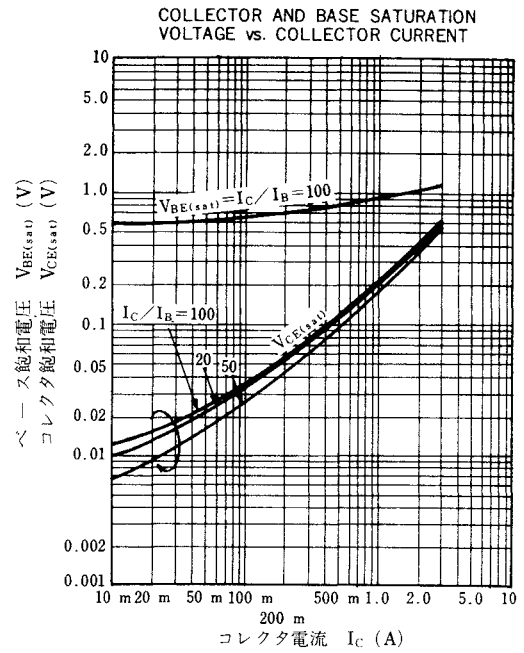
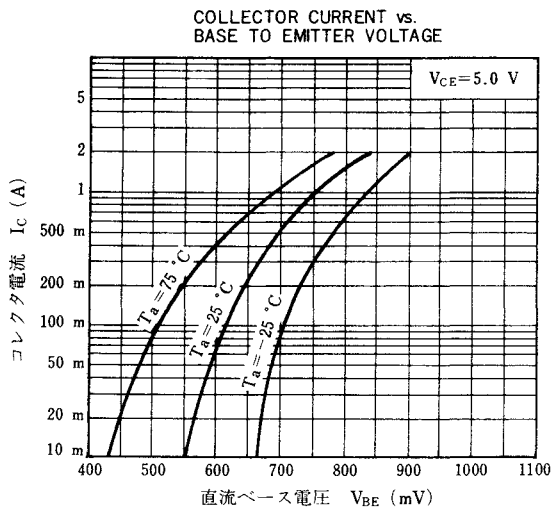
* パルス測定 $PW \leq 350 \mu\text{s}$, $Duty \text{ Cycle} \leq 2 \%$ / Pulsed

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

2SD1571C 特性 (T_a=25 °C)



查询"2SD1518"供应商



查询"2SD1581"供应商

NEC 日本電気株式会社

本	社	東京都港区五丁目33番1号(日本電気本社ビル)	〒108	東京(03)454-1111
半	導	東京都港区五丁目29番11号(日本電気住居ビル)	〒108	東京(03)456-6111
電	子	大阪府東区北浜五丁目15番地(住友ビル)	〒541	大阪(06)220-4771
部	支	名古屋市中区栄四丁目15番32号(日建ビル)	〒460	名古屋(052)262-3611
支	社			
店	所			
店	支	札幌(011)231-0161		
支	支	旭川(0166)25-3716		
店	支	旭川(0222)61-5511		
支	支	旭川(0177)76-2181		
店	支	旭川(0196)51-4344		
支	支	旭川(0188)63-3773		
店	支	旭川(0236)23-5511		
支	支	旭川(0249)23-5511		
店	支	旭川(0252)47-6101		
支	支	旭川(0258)36-2155		
店	支	旭川(0262)35-1444		
支	支	旭川(0263)35-1666		
店	支			
支	支	旭川(0166)25-3716		
店	支	旭川(0222)61-5511		
支	支	旭川(0177)76-2181		
店	支	旭川(0196)51-4344		
支	支	旭川(0188)63-3773		
店	支	旭川(0236)23-5511		
支	支	旭川(0249)23-5511		
店	支	旭川(0252)47-6101		
支	支	旭川(0258)36-2155		
店	支	旭川(0262)35-1444		
支	支	旭川(0263)35-1666		

支	支	旭川(0266)53-5350		
店	支	旭川(0552)24-4141		
支	支	旭川(0273)26-1255		
店	支	旭川(0276)46-4011		
支	支	旭川(0286)21-2281		
店	支	旭川(0292)26-1717		
支	支	旭川(0298)23-6161		
店	支	旭川(03)453-5511		
支	支	旭川(03)281-1311		
店	支	旭川(03)835-4411		
支	支	旭川(03)348-5551		
店	支	旭川(03)490-6311		
支	支	旭川(03)988-2011		
店	支			
支	支	旭川(0425)26-0911		
店	支	旭川(0486)43-5380		
支	支	旭川(0472)27-5441		
店	支	旭川(0471)64-7011		
支	支	旭川(045)662-1621		
店	支	旭川(044)244-5801		
支	支	旭川(0462)24-1151		
店	支	旭川(0542)55-2211		
支	支	旭川(0559)63-4455		
店	支	旭川(0534)53-0178		
支	支	旭川(052)262-3611		
店	支	旭川(0532)55-6108		
支	支	旭川(0592)25-7341		
店	支	旭川(0582)65-0701		
支	支	旭川(0762)23-1621		
店	支	旭川(0764)31-8461		
支	支	旭川(0766)25-8115		
店	支	旭川(0776)22-1866		
支	支	旭川(06)220-4711		
店	支	旭川(06)346-5013		
支	支	旭川(06)720-4411		
店	支	旭川(06)386-4511		
支	支	旭川(0722)22-3905		
店	支	旭川(0734)28-3211		
支	支	旭川(075)221-8511		
店	支			
支	支	旭川(0775)26-0666		
店	支	旭川(078)332-3311		
支	支	旭川(0792)24-6677		
店	支	旭川(0742)26-1622		
支	支	旭川(082)247-4111		
店	支	旭川(0862)25-4455		
支	支	旭川(0864)22-4343		
店	支	旭川(0849)31-5063		
支	支	旭川(0857)27-5311		
店	支	旭川(0852)24-4115		
支	支	旭川(0834)21-7700		
店	支	旭川(0878)22-4141		
支	支	旭川(0886)26-2740		
店	支	旭川(0899)45-4111		
支	支	旭川(0888)25-0201		
店	支	旭川(092)713-5151		
支	支	旭川(0952)29-5281		
店	支	旭川(093)541-2887		
支	支	旭川(0975)34-5339		
店	支	旭川(0963)45-6030		
支	支	旭川(0985)27-0133		
店	支	旭川(0985)29-8080		
支	支	旭川(0992)26-1611		
店	支	旭川(0988)66-5611		