

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

www.DataSheet4U.com

○スーパーハイ h_{FE} です。

$h_{FE}=800\sim3200$ (@ $V_{CE}=5.0$ V, $I_C=300$ mA)

○高耐圧で、ASOが広い。

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

○低コレクタ飽和電圧です。

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

絶対最大定格/ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ($T_a=25$ °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	°C
保 存 温 度	T_{stg}	-50~+150	°C

* $PW \leq 10$ ms, Duty Cycle ≤ 50 %

電気的特性/ELECTRICAL CHARACTERISTICS ($T_a=25$ °C)

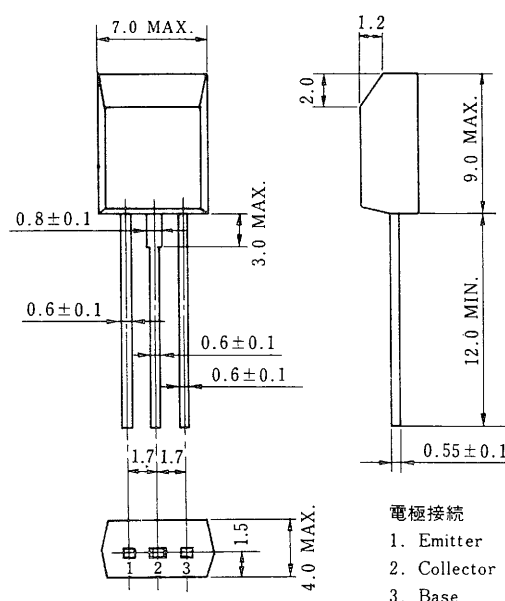
項 目	略 号	条 件	MIN.	TYP.	MAX.	単 位
コレクタしゃ断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=60$ V, $I_E=0$			100	nA
エミッタしゃ断電流	I_{EBO}	$V_{EB}=10$ V, $I_C=0$			100	nA
直 流 電 流 増 幅 率	h_{FE1}	$V_{CE}=5.0$ V, $I_C=300$ mA	*	800	1500	3200
直 流 電 流 増 幅 率	h_{FE2}	$V_{CE}=5.0$ V, $I_C=1.0$ A	*	400		
直 流 ベース 電 圧	V_{BE}	$V_{CE}=5.0$ V, $I_C=100$ mA	*	600	620	700
コレクタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=500$ mA, $I_B=5.0$ mA	*	0.15	0.30	V
ベース飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C=500$ mA, $I_B=5.0$ mA	*	0.77	1.2	V
コレクタ容量	C_{ob}	$V_{CB}=10$ V, $I_E=0$, $f=1.0$ MHz		18	30	pF
利得帯域幅積	f_T	$V_{CE}=10$ V, $I_E=-500$ mA	150	250		MHz

* パルス測定 $PW \leq 350$ μ s, Duty Cycle ≤ 2 % Pulsed

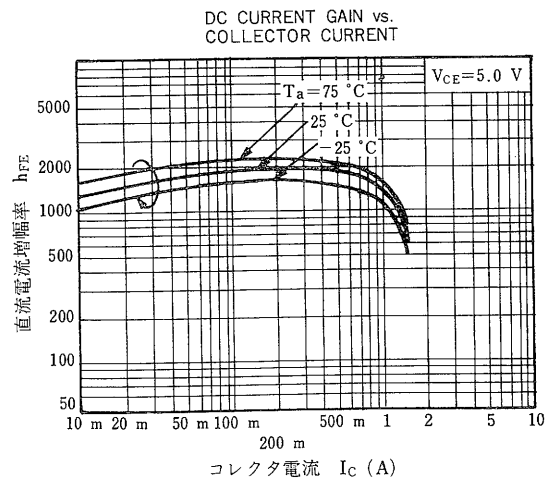
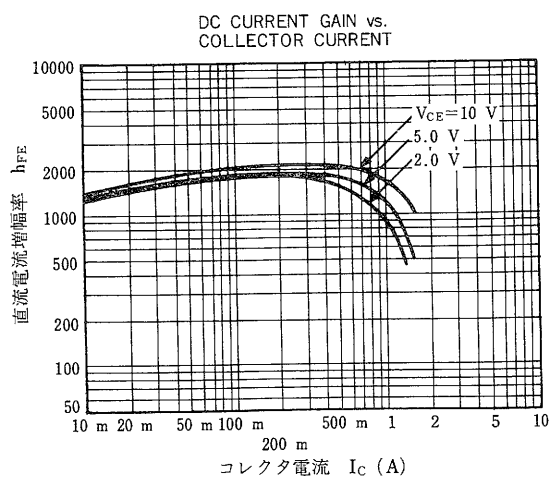
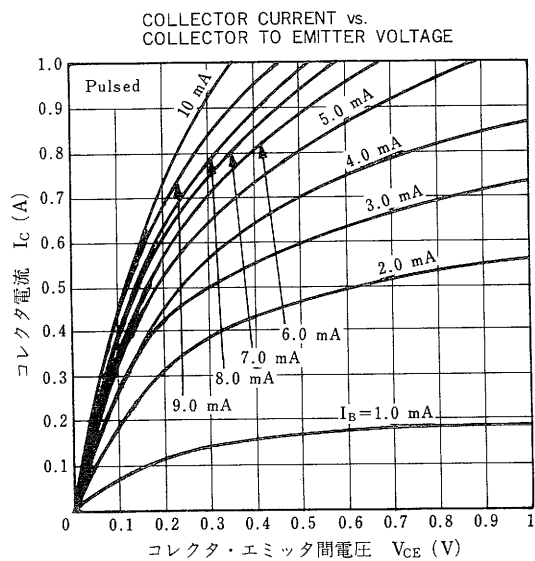
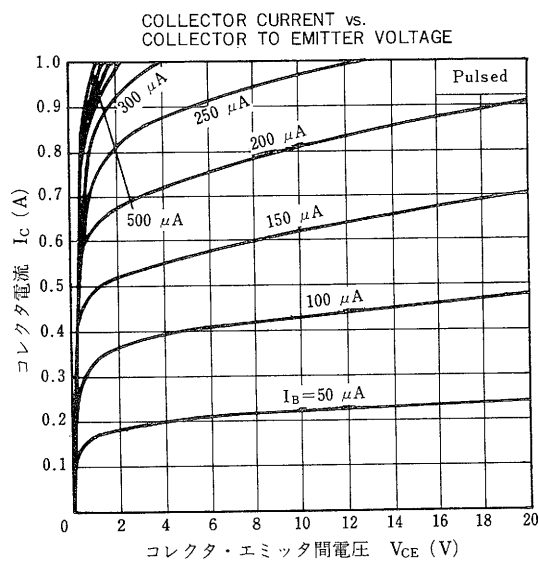
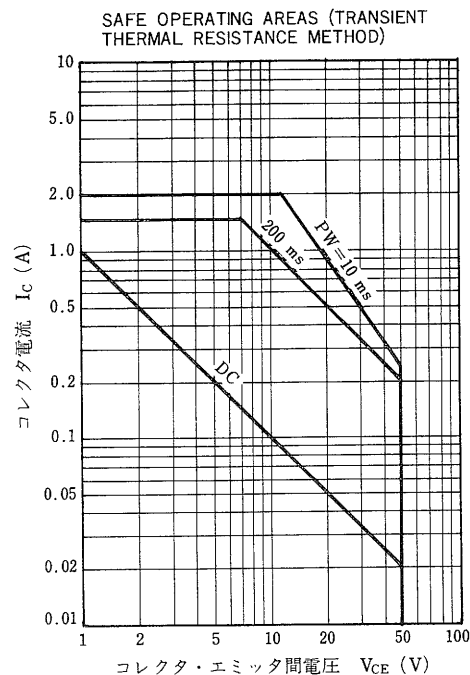
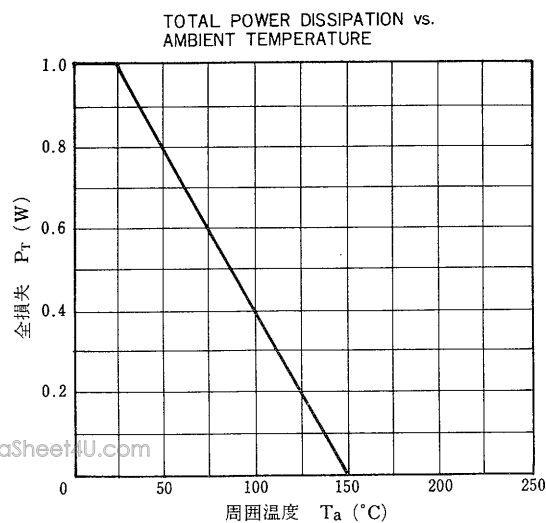
h_{FE1} 区分/ h_{FE1} Classification M: 800~1600 L: 1200~2400 K: 2000~3200

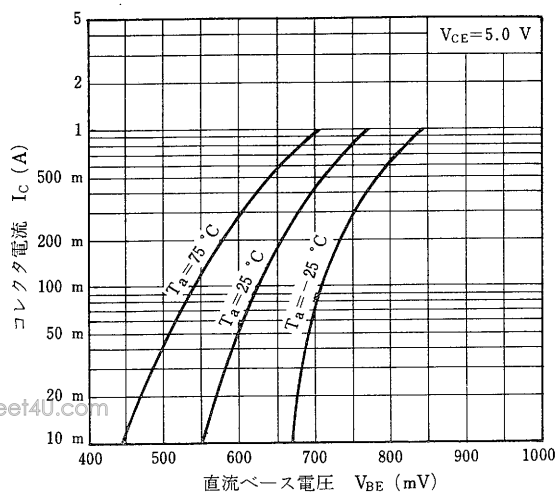
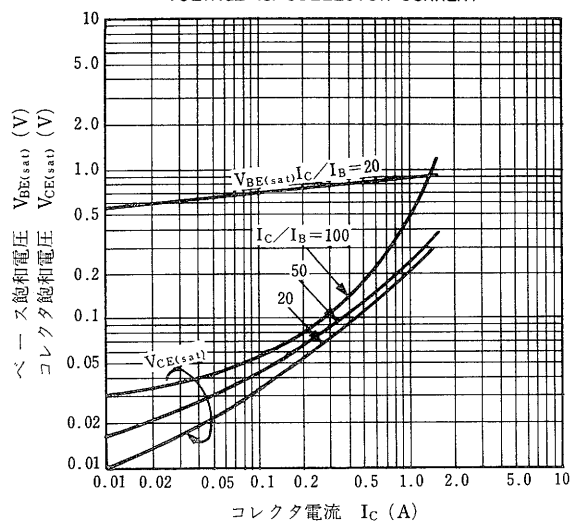
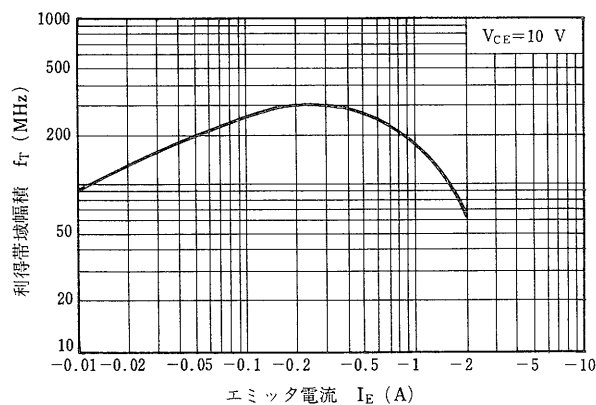
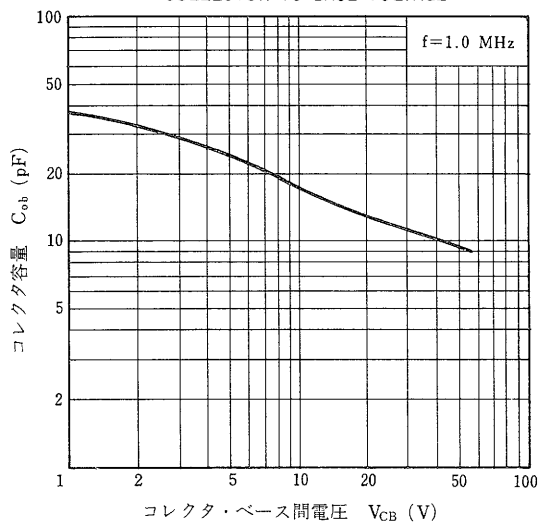
外形図/PACKAGE DIMENSIONS

(Unit : mm)



特性曲線 / TYPICAL CHARACTERISTICS ($T_a = 25^\circ\text{C}$)



COLLECTOR CURRENT vs.
BASE TO EMITTER VOLTAGEBASE AND COLLECTOR SATURATION
VOLTAGE vs. COLLECTOR CURRENTGAIN BANDWIDTH PRODUCT
vs. EMITTER CURRENTOUTPUT CAPACITANCE vs.
COLLECTOR TO BASE VOLTAGE

NEC 日本電気株式会社

本社	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電気本社ビル)	〒108 東京(03)454-1111
半導体販売事業部	東京都港区芝五丁目29番11号(日本電気住生ビル)	〒108 東京(03)456-6111
関西支社 半導体販売部	大阪市東区北浜五丁目15番地(住友ビル)	〒541 大阪(06)220-4771
中部支社 電子デバイス販売部	名古屋市中区栄四丁目15番32号(日建住生ビル)	〒460 名古屋(052)262-3611
北海道支店	札幌(011)231-0161	
旭川支店	旭川(0166)25-3716	
東北支店	仙台(0222)61-5511	
青森支店	青森(0177)76-2181	
岩手支店	岩手(0196)51-4344	
山形支店	山形(0188)63-3773	
秋田支店	秋田(0236)23-5511	
郡山支店	郡山(0249)23-5511	
いわき支店	いわき(0246)21-5511	
新潟支店	新潟(0252)47-6101	
長岡支店	長岡(0258)36-2155	
長野支店	長野(0262)35-1444	
北本支店	北本(0263)35-1666	
上野支店	上野(0266)53-5350	
甲府支店	甲府(0552)24-4141	
群馬支店	群馬(0273)26-1255	
太田支店	太田(0276)46-4011	
宇都宮支店	宇都宮(0286)21-2281	
宇都宮支店	宇都宮(0292)26-1717	
水戸支店	水戸(0298)23-6161	
東京支店	東京(03)453-5511	
中央支店	中央(03)281-1311	
東京支店	東京(03)835-4411	
西東京支店	西東京(03)348-5551	
南東京支店	南東京(03)490-6311	
北東京支店	北東京(03)988-2011	

立川支店	立川(0425)26-0911	
大田支店	大田(0486)43-5380	
千代田支店	千代田(0472)27-5441	
柏支店	柏(0471)64-7011	
川崎支店	川崎(045)662-1621	
横浜支店	横浜(044)244-5801	
厚木支店	厚木(0462)24-1151	
神奈川支店	神奈川(0542)55-2211	
静岡支店	静岡(0559)63-4455	
沼津支店	沼津(0534)53-0178	
浜松支店	浜松(052)262-3611	
豊橋支店	豊橋(0532)55-6108	
三河支店	三河(0592)25-7341	
岐阜支店	岐阜(0582)65-0701	
津支店	津(0762)23-1621	
岐阜支店	岐阜(0764)31-8461	
山梨支店	山梨(0766)25-8115	
長野支店	長野(0776)22-1866	
長野支店	長野(06)220-4711	
長野支店	長野(06)346-5013	
長野支店	長野(06)720-4411	
長野支店	長野(06)386-4511	
長野支店	長野(0722)22-3905	
長野支店	長野(0734)28-3211	
長野支店	長野(075)221-8511	
滋賀支店	滋賀(0775)26-0666	
滋賀支店	滋賀(078)332-3311	
滋賀支店	滋賀(0792)24-6677	
滋賀支店	滋賀(0742)26-1622	
滋賀支店	滋賀(082)247-4111	
滋賀支店	滋賀(0862)25-4455	
滋賀支店	滋賀(0864)22-4343	
滋賀支店	滋賀(0849)31-5063	
滋賀支店	滋賀(0857)27-5311	
滋賀支店	滋賀(0852)24-4115	
滋賀支店	滋賀(0834)21-7700	
滋賀支店	滋賀(0878)22-4141	
滋賀支店	滋賀(0886)26-2740	
滋賀支店	滋賀(0899)45-4111	
滋賀支店	滋賀(0888)25-0201	
滋賀支店	滋賀(092)713-5151	
滋賀支店	滋賀(0952)29-5281	
滋賀支店	滋賀(093)541-2887	
滋賀支店	滋賀(0975)34-5339	
滋賀支店	滋賀(0963)54-6030	
滋賀支店	滋賀(0958)27-0133	
滋賀支店	滋賀(0985)29-8080	
滋賀支店	滋賀(0852)25-1611	