

# 2SB891

## エピタキシャルプレーナ形 PNP シリコントランジスタ 低周波電力増幅用/Low Freq. Power Amp. Epitaxial Planar PNP Silicon Transistor

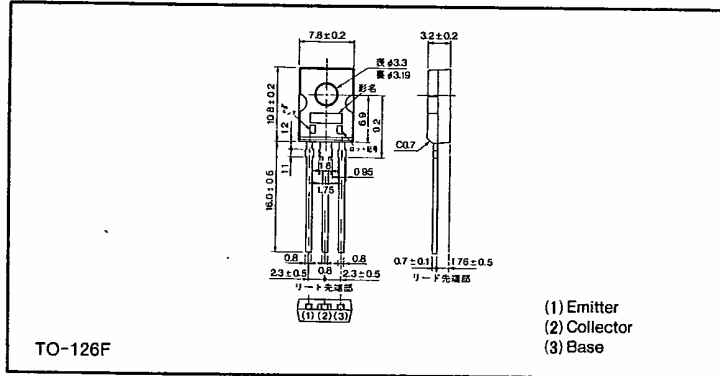
### ● 特長

- 1) 裏面もモールドで覆われており絶縁が不要である。
- 2)  $V_{CE} = -32V$ ,  $I_{C\ MAX} = -2A$ , 5Wタイプの汎用である。
- 3) 2SD1189とコンプリである。

### ● Features

- 1) The rear surface of this device is also molded, eliminating the need for insulation.
- 2) General-purpose design rated at  $V_{CE} = -32V$ ,  $I_{C\ Max} = -2A$ ,  $P_{C\ Max} = 5W$
- 3) Complementary pair with 2SD1189

### ● 外形寸法図/Dimensions (Unit: mm)



### ● 絶対最大定格/Absolute Maximum Ratings ( $T_a = 25^\circ C$ )

Parameter	Symbol	Limits	Unit
コレクタ・ベース間電圧	$V_{CBO}$	-40	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CEO}$	-32	V
エミッタ・ベース間電圧	$V_{EBO}$	-5	V
コレクタ電流	$I_C$	-2	A
コレクタ損失	$P_C$	5	W ( $T_c = 25^\circ C$ )
接合部温度	$T_j$	150	$^\circ C$
保存温度範囲	$T_{stg}$	-55~150	$^\circ C$

### ● 電気的特性/Electrical Characteristics ( $T_a = 25^\circ C$ )

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions
コレクタ・エミッタ降伏電圧	$BV_{CEO}$	-32	-	-	V	$I_C = -1mA$
コレクタ・ベース降伏電圧	$BV_{CBO}$	-40	-	-	V	$I_C = -50\mu A$
エミッタ・ベース降伏電圧	$BV_{EBO}$	-5	-	-	V	$I_E = -50\mu A$
コレクタシャ断電流	$I_{CBO}$	-	-	-1	$\mu A$	$V_{CB} = -20V$
エミッタシャ断電流	$I_{EBO}$	-	-	-1	$\mu A$	$V_{EB} = -4V$
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	-	-0.5	-0.8	V	$I_C/I_E = -2A/-0.2A$
直流電流増幅率	$h_{FE}$	82	-	390	-	$V_{CE}/I_C = -5V/-500mA^*$
利得帯域幅積 (トランジション周波数)	$f_T$	-	100	-	MHz	$V_{CE} = -5V, I_E = 500mA$
出力容量	$C_{ob}$	-	50	-	pF	$V_{CB} = -10V, I_E = 0, f = 1MHz$

\* パルス測定

$h_{FE}$ の値により下表のように分類します。

Item	P	Q	R
$h_{FE}$	82~180	120~270	180~390

### ● 標準品・準標準品一覧表

(◎: 標準品 ○: 準標準品)

Type	$h_{FE}$	包装名	バルク
		記号	
2SB891	PQR	基本発注単位(個)	1 000

● 電気的特性曲線 / Electrical Characteristic Curves

1-30-11

トランジスタ



2SBタイプ

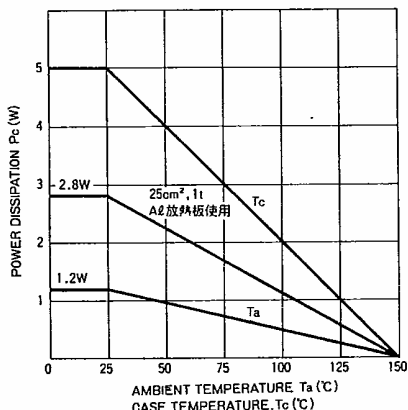


Fig.1 電力軽減曲線

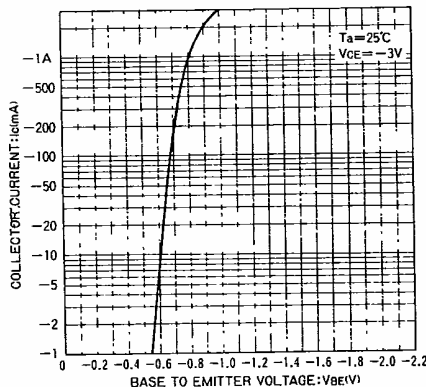


Fig.2 エミッタ接地伝達静特性

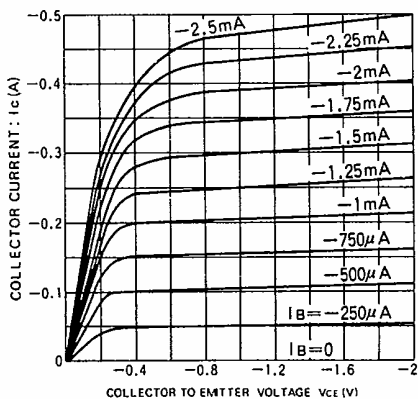


Fig.3 エミッタ接地出力静特性

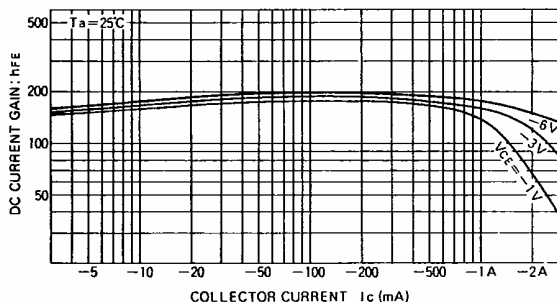


Fig.4 直流電流増幅率-コレクタ電流特性

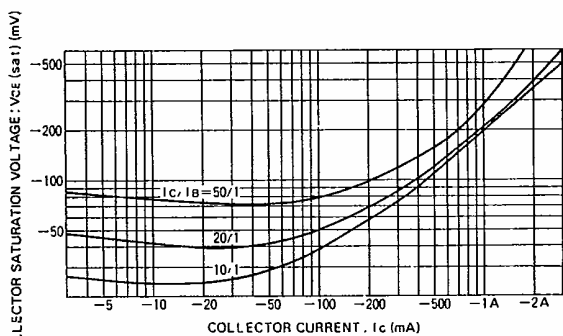


Fig.5 コレクタ・エミッタ飽和電圧-コレクタ電流特性

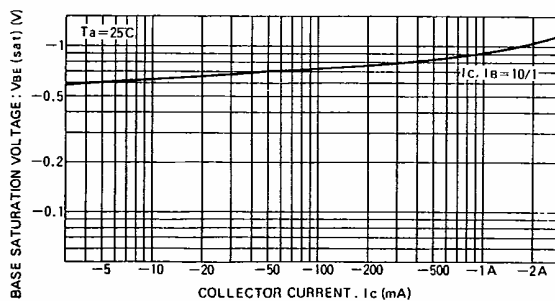


Fig.6 ベース・エミッタ飽和電圧-コレクタ電流特性

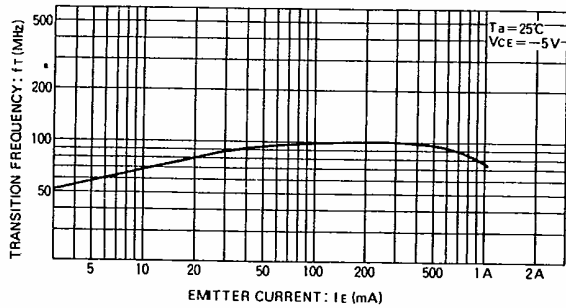


Fig.7 利得帯域幅積—エミッタ電流特性

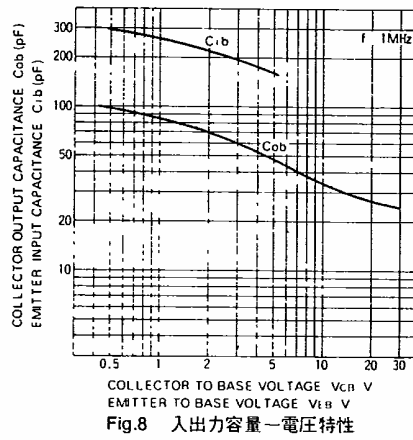


Fig.8 入出力容量—電圧特性