

一般増幅用 (-12V, -1.5A)

2SB1709

●用途

低周波増幅、ドライバ

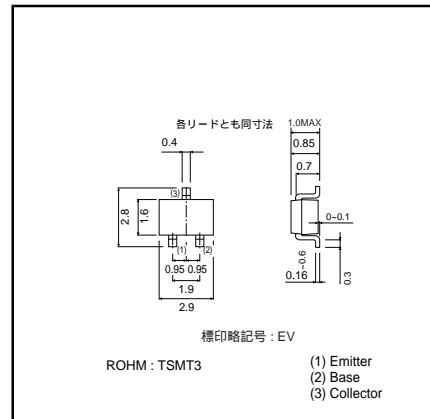
●特長

- 1) コレクタ電流が大きい。
- 2) コレクタ飽和電圧が低い。

$V_{CE(sat)}$ -200mV

at $I_C = -500mA / I_B = -25mA$

●外形寸法図 (Units : mm)



●絶対最大定格 (Ta=25°C)

Parameter	Symbol	Limits	Unit
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	-15	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	-12	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	-6	V
コレクタ電流	I_C	-1.5	A
	I_{CP}	-3	A ^{*1}
コレクタ損失	P_C	500	mW ^{*2}
接合部温度	T_J	150	°C
保存温度	T_{stg}	-55~+150	°C

*1 $P_W = 1ms$ 単パルス

*2 各端子を推奨ランドに実装した場合

●包装仕様

Type	包装名	テーピング
	記号	TL
	基本発注単位(個)	3000
2SB1709		○

●電気的特性 (Ta=25°C)

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions
コレクタ・ベース降伏電圧	BV_{CBO}	-15	-	-	V	$I_C = -10\mu A$
コレクタ・エミッタ降伏電圧	BV_{CEO}	-12	-	-	V	$I_C = -1mA$
エミッタ・ベース降伏電圧	BV_{EBO}	-6	-	-	V	$I_E = -10\mu A$
コレクタしゃ断電流	I_{CBO}	-	-	-100	nA	$V_{CB} = -15V$
エミッタしゃ断電流	I_{EBO}	-	-	-100	nA	$V_{EB} = -6V$
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	-	-85	-200	mV	$I_C = -500mA, I_B = -25mA$
直流電流増幅率	h_{FE}	270	-	680	-	$V_{CE} = -2V, I_C = -200mA$ *
利得帯域幅積	f_T	-	400	-	MHz	$V_{CE} = -2V, I_E = 200mA, f = 100MHz$ *
出力容量	C_{ob}	-	12	-	pF	$V_{CB} = -10V, I_E = 0A, f = 1MHz$

* パルス測定

トランジスタ

●電気的特性曲線

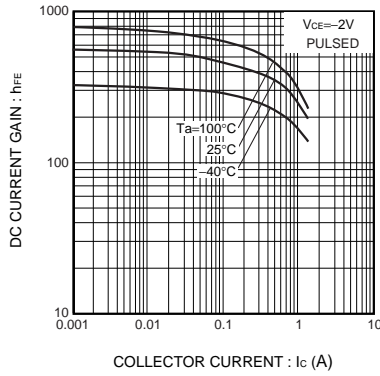


Fig.1 直流電流増幅率
- コレクタ電流特性

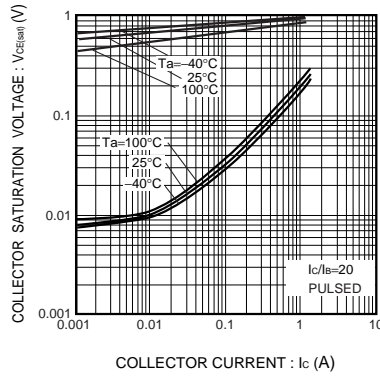


Fig.2 コレクタ・エミッタ間飽和電圧
- コレクタ電流特性

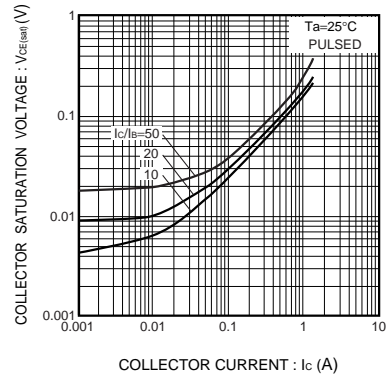


Fig.3 ベース・エミッタ間飽和電圧
- コレクタ電流特性

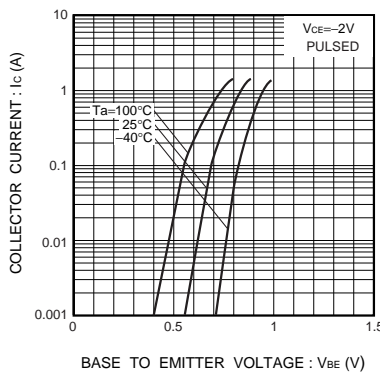


Fig.5 エミッタ接地伝達特性

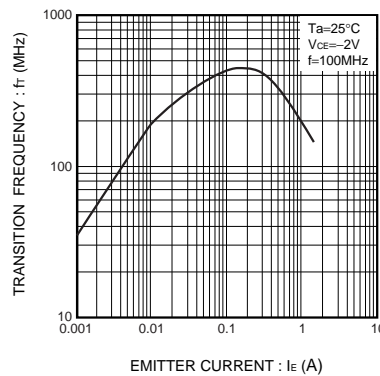


Fig.6 利得帯域幅積
- エミッタ電流特性

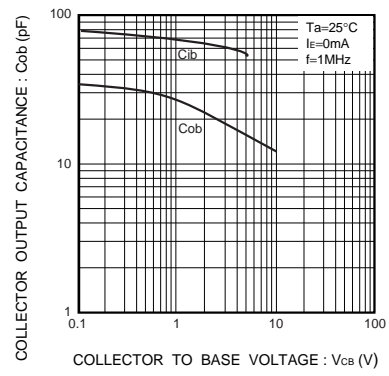


Fig.7 コレクタ出力容量
- コレクタ・ベース間電圧特性
エミッタ入力容量
- エミッタ・ベース間電圧特性