

2SA991

PNP エピタキシャル形シリコントランジスタ / PNP SILICON EPITAXIAL TRANSISTOR
 低周波低雑音増幅用 / Audio Frequency Low Noise Amplifier

特 徴 / FEATURES

2SA991は、超ローノイズ・トランジスタであり、従来のノイズ ($e_n=1.1nV/\sqrt{Hz}$) に比べ、1/2 ($e_n=0.55nV/\sqrt{Hz}$) と小さく、さらに高 h_{FE} (400TYP.) なので、S/Nのすぐれたアンプが可能です。

高級型ステレオのMCカートリッジ用イコライザアンプ、テープデッキの再生ヘッドアンプなどの初段増幅用として最適です。

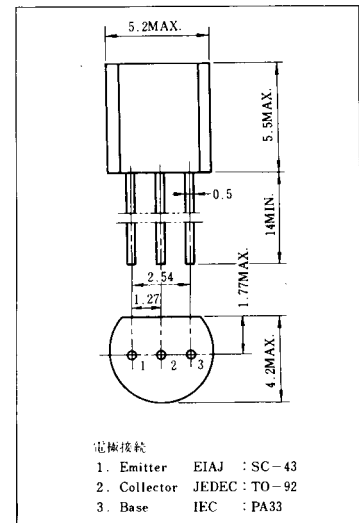
・2SC1844とコンプリメンタリ使用できます。

Complementary to NPN 2SC1844.

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

項 目	略 号	定 格	単 位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CB0}	-60	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	-60	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	-5.0	V
コレクタ電流	I_C	-100	mA
ベース電流	I_B	-20	mA
全損失	P_T	500	mW
ジャンクション温度	T_j	125	$^\circ C$
保存温度	T_{stg}	-55~+125	$^\circ C$

外形図 / PACKAGE DIMENSIONS
(Unit:mm)



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

項 目	略 号	条 件	MIN.	TYP.	MAX.	単 位
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	$V_{CB} = -60V, I_E = 0$			-50	nA
コレクタシャ断電流	I_{CEO}	$V_{CE} = -50V, R_{BE} = \infty$			-1.0	μA
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	$V_{EB} = -5.0V, I_C = 0$			-50	nA
直流電流増幅率	h_{FE1}	$V_{CE} = -6.0V, I_C = -0.1mA$	150	380		
直流電流増幅率	h_{FE2}	$V_{CE} = -6.0V, I_C = -1.0mA$	200	400	800	
直流ベース電圧	V_{BE}	$V_{CE} = -6.0V, I_C = -1.0mA$	-0.55	-0.60	-0.65	V
コレクタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = -100mA, I_B = -10mA$		-0.18	-0.5	V
利得帯域幅積	f_T	$V_{CE} = -6.0V, I_E = 1.0mA$	50	90		MHz
コレクタ容量	C_{ob}	$V_{CB} = -10V, I_E = 0, f = 1.0MHz$		5.5	10	pF
雑音電圧	NV	測定回路図参照 / See test circuit		30	45	mV

h_{FE2} 区分/ h_{FE2} Classification

P: 200~400 F: 300~600 E: 400~800