

シリコンPNPエヒタキシャル形トランジスタ 2SA1335

低周波低雑音増幅用

2SA1335はPNP低周波低雑音トランジスタで低信号源インピーダンスでの雑音指数を小さく設計しており、さらにパルス性雑音が小さく、ステレオやテープデッキ等のイコライザンプ初段低雑音増幅用として高S/N比特性の実現を容易にします。

低信号源インピーダンスでの雑音指数が小さい。:

NF=3dB(標準) $R_g=100\Omega$, $V_{CE}=-6V$, $I_C=-100\mu A$, $f=1kHz$

NF=0.5dB(標準) $R_g=1k\Omega$, $V_{CE}=-6V$, $I_C=-100\mu A$, $f=1kHz$

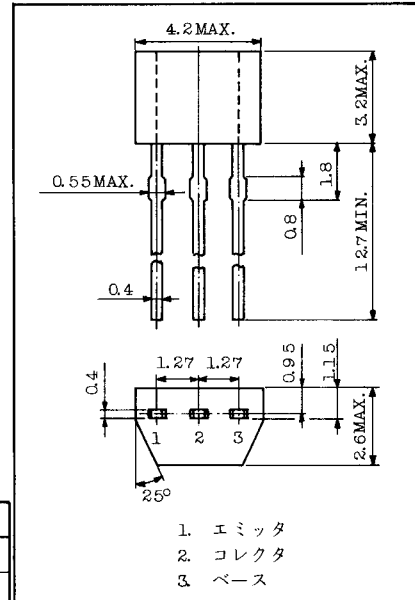
直流電流増幅率が高い。: $h_{FE}=200\sim 700$

高耐圧です。: $V_{CEO}=-120V$

パルス性雑音が小さい。 $1/f$ 雑音が小さい。

2SC5378とコンプリメンタリになります。

単位: mm



JEDEC	—
EIAJ	—
東芝	2-4E1A

最大定格 (Ta=25°C)

項目	記号	定格	単位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	-120	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	-120	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	-5	V
コレクタ電流	I_C	-100	mA
ベース電流	I_B	-20	mA
コレクタ損失	P_C	200	mW
接合温度	T_j	125	°C
保存温度	T_{stg}	-55~125	°C

電気的特性 (Ta=25°C)

項目	記号	測定条件	最小	標準	最大	単位
コレクタしゃ断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=-120V$, $I_E=0$	—	—	-100	nA
エミッタしゃ断電流	I_{EBO}	$V_{EB}=-5V$, $I_C=0$	—	—	-100	nA
コレクタ・エミッタ間降伏電圧	V_{CEO}	$I_C=-1mA$	-120	—	—	V
直流電流増幅率	h_{FE} (注)	$V_{CE}=-6V$, $I_C=-2mA$	200	—	700	
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=-10mA$, $I_B=-1mA$	—	—	-0.3	V
ベース・エミッタ間電圧	V_{BE}	$V_{CE}=-6V$, $I_C=-2mA$	—	0.65	—	V
トランジション周波数	f_T	$V_{CE}=-6V$, $I_C=-1mA$	—	100	—	MHz
コレクタ出力容量	C_{ob}	$V_{CB}=-10V$, $I_E=0$, $f=1MHz$	—	4.0	—	pF
雑音指数	NF	$V_{CE}=-6V$, $I_C=-100\mu A$ $f=10Hz$, $R_g=10k\Omega$	—	—	6	dB
		$V_{CE}=-6V$, $I_C=-100\mu A$ $f=1kHz$, $R_g=10k\Omega$	—	—	2	
		$V_{CE}=-6V$, $I_C=-100\mu A$ $f=1kHz$, $R_g=100\Omega$	—	3	—	

注: h_{FE} 分類 GR: 200~400, BL: 350~700