

2SC1327, 2SC1328

シリコン NPN エピタキシャルプレーナ型/Si NPN Epitaxial Planar

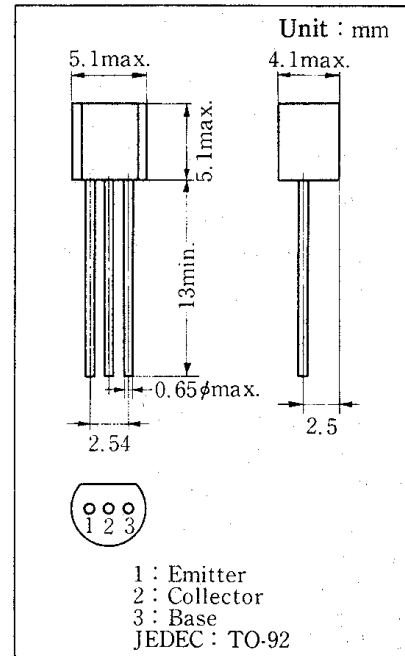
低周波低雑音前置増幅用/AF Low Noise Pre-Amplifier

特徴/Features

- 雑音電圧 NV が低い。/Low noise voltage
- 直流電流増幅率 h_{FE} が大きい。/High h_{FE}
- PNP 型の 2SA721, 2SA722 もあります。/PNP types (2SA721, 2SA722) are available

最大定格/Absolute Maximum Ratings ($T_a=25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Value	Unit	
コレクタ・ベース電圧	2SC1327 2SC1328	V_{CBO}	35 55	V
コレクタ・エミッタ電圧	2SC1327 2SC1328	V_{CEO}	35 55	V
エミッタ・ベース電圧		V_{EBO}	5	V
せん頭コレクタ電流		I_{CM}	100	mA
コレクタ電流		I_C	50	mA
コレクタ損失		P_C	150	mW
接合部温度		T_j	125	$^\circ\text{C}$
保存温度		T_{stg}	-55~+125	$^\circ\text{C}$

電気的特性/Electrical Characteristics ($T_a=25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタ・ベース電圧	2SC1327 2SC1328	V_{CBO}	$I_C=10\mu\text{A}, I_E=0$	35		V
コレクタ・エミッタ電圧	2SC1327 2SC1328	V_{CEO}	$I_C=1\text{mA}, I_B=0$	35		V
エミッタ・ベース電圧		V_{EBO}	$I_E=10\mu\text{A}, I_C=0$	5		V
コレクタシャ断電流		I_{CBO}	$V_{CB}=10\text{V}, I_E=0$		1	nA
		I_{CEO}	$V_{CE}=10\text{V}, I_B=0$		0.01	μA
直流電流増幅率	h_{FE} *	$V_{CB}=5\text{V}, -I_E=2\text{mA}$	180		1040	
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=100\text{mA}, I_B=10\text{mA}^{**}$			0.6	V
ベース・エミッタ電圧	V_{BE}	$V_{CE}=1\text{V}, I_C=100\text{mA}^{**}$		0.7	1	V
雑音電圧	NV	$V_G=80\text{dB}, V_{CE}=10\text{V}, I_C=1\text{mA}, R_g=100\text{k}\Omega, \text{Function}=\text{FLAT}$			150	mV
トランジション周波数	f_T	$V_{CB}=5\text{V}, -I_E=10\text{mA}$		250		MHz

** パルス測定/Pulse Test

* h_{FE} ランク分類/ h_{FE} Classifications

h_{FE}	180~360	260~520	360~700	520~1040
分類	R	S	T	U