

2SA708, 2SA708A

PNP エピタキシャル形シリコントランジスタ / PNP SILICON EPITAXIAL TRANSISTOR

低周波増幅, 中速度スイッチング用 / Low Frequency Amplifier, Medium Speed Switching

通信工業用 / Industrial Use

2SA708, 708Aは、低周波増幅および、中速度スイッチング用として開発された通信工業用トランジスタで、各種工業計器・制御機器などのサーボアンプ・リレードライブ・電源などに最適です。

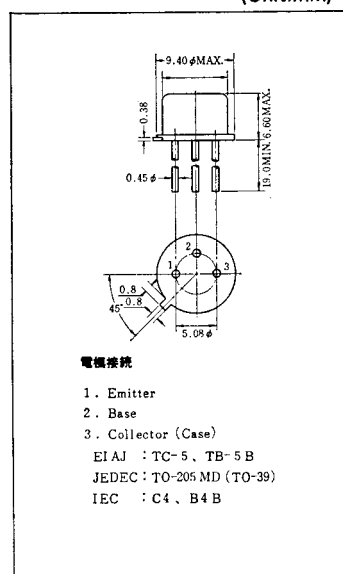
特徴 / FEATURES

- ・ (2SA708) $V_{CE0} : -60V$, $V_{EBO} : -8.0V$
(2SA708A) $V_{CE0} : -80V$, $V_{EBO} : -8.0V$
- ・ High breakdown voltage.
- ・ 直流電流増幅率が高い。 $h_{FE} : 150TYP.$ ($I_C = -50mA$)
(2SA708) $h_{FE} : 100TYP.$ ($I_C = -500mA$)
- ・ High DC current gain.

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

項目	略号	2SA708	2SA708A	単位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	-80	-100	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	-60	-80	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	-8.0		V
コレクタ電流	I_C	-700		mA
全損失	P_T	800		mW
ジャンクション温度	T_J	150		$^\circ C$
保存温度	T_{stg}	-65 ~ +150		$^\circ C$

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	2SA708			2SA708A			単位
			MIN.	TYP.	MAX.	MIN.	TYP.	MAX.	
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	$V_{CB} = -60V, I_E = 0$			-100			-100	nA
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	$V_{EB} = -5.0V, I_C = 0$			-100			-100	nA
直流電流増幅率	h_{FE1}	$V_{CE} = -2.0V, I_C = -50mA^*$	80	150	240	80	130	240	
直流電流増幅率	h_{FE2}	$V_{CE} = -2.0V, I_C = -500mA^*$	50	100		50	80		
コレクタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = -500mA, I_B = -50mA^*$		-0.3	-0.7		-0.4	-0.7	V
ベース飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C = -500mA, I_B = -50mA^*$		-0.9	-1.2		-0.9	-1.2	V
利得帯域幅積	f_T	$V_{CE} = -10V, I_E = 50mA$		100			95		MHz
コレクタ容量	C_{ob}	$V_{CB} = -10V, I_E = 0, f = 1.0MHz$		25			23		pF
ターンオン時間	t_{on}	測定回路図参照/See test circuit		120			120		ns
蓄積時間	t_{stg}			200			200		ns
ターンオフ時間	t_{off}			250			250		ns

* パルス測定 $PW \leq 350\mu s$, duty cycle $\leq 2\%$ / Pulsed

h_{FE} 区分 / h_{FE} Classification

h_{FE1} / 80~130 110~170 150~240