

2SA985,985A/2SC2275,2275A

PNP/NPNエピタキシャル形
シリコントランジスタ
低周波電力増幅用, 高周波電力増幅用

PNP/NPN Silicon Epitaxial Transistor
Audio Frequency Power Amplifier,
High Frequency Power Amplifier

特長 / FEATURES

- 実効出力60~120 W用パワーアンプのドライバ段として最適。
- 高耐圧であり、かつ f_T が高い。
- h_{FE} , f_T の大電流の伸びが良い。

外形図 / PACKAGE DIMENSIONS
(Unit: mm)

- 電極接続
1. Base
2. Collector (Fin)
3. Emitter
4. Fin

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

項目	略号	2SA985/2SA985A	2SC2275/2SC2275A	単位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CB0}	-120/-150	120/150	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CE0}	-120/-150	120/150	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EB0}	-5.0	5.0	V
コレクタ電流(直流)	$I_{C(DC)}$	-1.5	1.5	A
コレクタ電流(パルス)	$I_{C(max)P}$	-3.0	3.0	A
ベース電流(直流)	$I_{B(DC)}$	-0.3	0.3	A
全損失	$P_T(T_c=25^\circ\text{C})$	25	25	W
全損失	$P_T(T_a=25^\circ\text{C})$	1.5	1.5	W
ジャンクション温度	T_j	150	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-55~+150	-55~+150	$^\circ\text{C}$

*PW \leq 10 ms, duty cycle \leq 50 %

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

2SA985, 2SA985A/2SC2275, 2SC2275A

項目	略号	条件	MIN.	TYP.	MAX.	単位
コレクタしゃ断電流	I_{CBO}	$V_{CB} = -120/120\text{ V}$, $I_E = 0$			-1.0/1.0	μA
エミッタしゃ断電流	I_{EBO}	$V_{EB} = -3.0/3.0\text{ V}$, $I_C = 0$			-1.0/1.0	μA
直流電流増幅率	h_{FE1}	$V_{CE} = -5.0/5.0\text{ V}$, $I_C = -5.0/5.0\text{ mA}$ *	35	160/130		
直流電流増幅率	h_{FE2}	$V_{CE} = -5.0/5.0\text{ V}$, $I_C = -0.3/0.3\text{ A}$ *	60	150	320	
コレクタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = -1.0/1.0\text{ A}$, $I_B = -0.1/0.1\text{ A}$ *		-0.3/0.2	-2.0/2.0	V
ベース飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C = -1.0/1.0\text{ A}$, $I_B = -0.1/0.1\text{ A}$ *		-0.9/0.9	-1.5/1.5	V
利得帯域幅積	f_T	$V_{CE} = -5.0/5.0\text{ V}$, $I_C = -0.2/0.2\text{ A}$		180/200		MHz
コレクタ容量	C_{ob}	$V_{CB} = -10/10\text{ V}$, $I_E = 0$, $f = 1.0\text{ MHz}$		29/19		pF

* Pulse Test/PW \leq 350 μs , duty cycle \leq 2 %

h_{FE} 区分(h_{FE2})/R: 60~120 Q: 100~200 P: 160~320