

2SB977, 2SB977Aシリコン PNP エピタキシャルプレーナ形ダーリントン /
Si PNP Epitaxial Planar Darlington

低周波増幅用 / AF Amplifier

2SD893, 2SD893A とコンプリメンタリ / Complementary Pair
with 2SD893, 2SD893A

■ 特徴 / Features

- 直流電流増幅率 h_{FE} が高い。 / High h_{FE}
- ダーリントン接続である。 / Darlington configuration

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

Item	Symbol	Value	Unit
コレクタ・ベース電圧	2SB977	30	V
	2SB977A	60	
コレクタ・エミッタ電圧	2SB977	25	V
	2SB977A	50	
エミッタ・ベース電圧	$-V_{EBO}$	5	V
せん頭コレクタ電流	$-I_{CP}$	1.5	A
コレクタ電流	$-I_C$	1	A
コレクタ損失	P_C	0.75	W
接合部温度	T_J	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-55 ~ +150	$^\circ\text{C}$

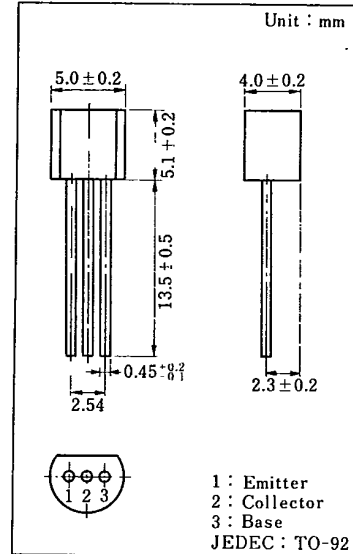
■ 電気的特性 / Electrical Characteristics ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタシャ断電流	$-I_{CBO}$	$-V_{CB} = 25\text{ V}, I_E = 0$			100	nA
エミッタシャ断電流	$-I_{EBO}$	$-V_{EB} = 4\text{ V}, I_C = 0$			100	nA
コレクタ・ベース電圧	2SB977	$-I_C = 0.1\text{ mA}, I_E = 0$	30			V
	2SB977A		60			
コレクタ・エミッタ電圧	2SB977	$-I_C = 1\text{ mA}, I_B = 0$	25			V
	2SB977A		50			
エミッタ・ベース電圧	$-V_{EBO}$	$-I_E = 0.1\text{ mA}, I_C = 0$	5			V
直流電流増幅率	h_{FE}^{*1}	$-V_{CE} = 10\text{ V}, -I_C = 1\text{ A}^{*2}$	2000		20000	
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$-V_{CE(sat)}$	$-I_C = 1\text{ A}, -I_B = 1\text{ mA}$			3	V
ベース・エミッタ飽和電圧	$-V_{BE(sat)}$	$-I_C = 1\text{ A}, -I_B = 1\text{ mA}$			3	V

*2 パルス測定 / Pulse Test

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

Class	P	Q	R
h_{FE}	2000 ~ 5000	4000 ~ 10000	8000 ~ 20000



内部接続図 / Connection Diagram

