

2SC1913, 2SC1913A

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

低周波電力増幅用 / AF Power Amplifier

2SA913, 2SA913A とコンプリメンタリ / Complementary Pair
with 2SA913, 2SA913A

■ 特徴 / Features

- コレクタ・エミッタ電圧 V_{CEO} が高い。 / High V_{CEO}
- コレクタ損失 P_C が大きい。 / Large P_C
- 2SA913, 2SA913A とコンプリメンタリペアで出力 60~100 W のドライバに最適です。
60~100 W driver in complementary pair with 2SA913, 2SA913A

■ 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	V_{CBO}	150	V
		180	
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	150	V
		180	
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 ($T_c = 25^\circ\text{C}$)	P_C	15	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 ($T_c = 25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	$I_C = 100\ \mu\text{A}, I_B = 0$	150			V
			180			
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	$I_E = 10\ \mu\text{A}, I_C = 0$	5			V
直流電流増幅率	h_{FE1}^*	$V_{CE} = 10\ \text{V}, I_C = 150\ \text{mA}$	65		330	
	h_{FE2}	$V_{CE} = 5\ \text{V}, I_C = 500\ \text{mA}$	50			
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = 300\ \text{mA}, I_B = 30\ \text{mA}$			1	V
					1.5	
ベース・エミッタ飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C = 300\ \text{mA}, I_B = 30\ \text{mA}$			1.5	V
トランジション周波数	f_T	$V_{CB} = 10\ \text{V}, I_E = -50\ \text{mA}$		120		MHz
コレクタ出力容量	C_{ob}	$V_{CB} = 100\ \text{V}, I_E = 0, f = 1\ \text{MHz}$			15	pF

* h_{FE1} ランク分類 / h_{FE1} Classifications

Class	P	Q	R	S
h_{FE1}	65~110	90~155	130~220	185~330

