

# 2SA643

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

低周波出力増幅用 / Audio Frequency Power Amplifier

## 特 徴 / FEATURES

- ・低電源電圧動作ラジオ、カセット等の低周波出力用に最適です。  
Suitable for audio power output applications.
- ・B級プッシュプルで低周波出力2.0W程度を得ることができる。  
2 Watts output power in class B push-pull.
- ・直流電流増幅率が大きく、直線性がすぐれている。  
High  $h_{FE}$ .
- ・2SD261 とコンプリメンタリで使用できます。  
Complementary to NPN 2SD261.

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

項 目	略 号	定 格	単 位
コレクタ・ベース間電圧	$V_{CBO}$	-40	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CEO}$	-20	V
エミッタ・ベース間電圧	$V_{EBO}$	-5.0	V
コレクタ電流 (直流)	$I_{C(DC)}$	-0.5	A
コレクタ電流 (パルス)	$I_{C(pulse)^*}$	-0.7	A
全損失	$P_T$	0.5	W
ジャンクション温度	$T_J$	125	$^\circ\text{C}$
保存温度	$T_{stg}$	-55 ~ +125	$^\circ\text{C}$

\*  $PW \leq 10\text{ms}$  duty cycle  $\leq 50\%$

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

項 目	略 号	条 件	MIN.	TYP.	MAX.	単 位
コレクタシャ断電流	$I_{CBO}$	$V_{CB} = -25\text{V}, I_E = 0$			-0.2	$\mu\text{A}$
エミッタシャ断電流	$I_{EBO}$	$V_{EB} = -3.0\text{V}, I_C = 0$			-0.2	$\mu\text{A}$
直流電流増幅率	$h_{FE1}$	$V_{CE} = -1.0\text{V}, I_C = -0.1\text{A}^*$	60	120	285	
直流電流増幅率	$h_{FE2}$	$V_{CE} = -1.0\text{V}, I_C = -0.5\text{A}^*$	50	70		
コレクタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = -0.5\text{A}, I_B = -0.05\text{A}^*$		-0.4	-0.6	V
利得帯域幅積	$f_T$	$V_{CE} = -5.0\text{V}, I_E = 10\text{mA}$		110		MHz

\* パルス測定 / Pulsed

$h_{FE}$  区分 /  $h_{FE}$  Classification

$h_{FE1}/S$ : 60~95    W: 80~120    R: 100~150    V: 125~190    Q: 150~230    P: 185~285

## 外形図 / PACKAGE DIMENSIONS (Unit:mm)

