

2SC1819

シリコン NPN 三重拡散プレーナ型 / Si NPN Triple Diffused Planar

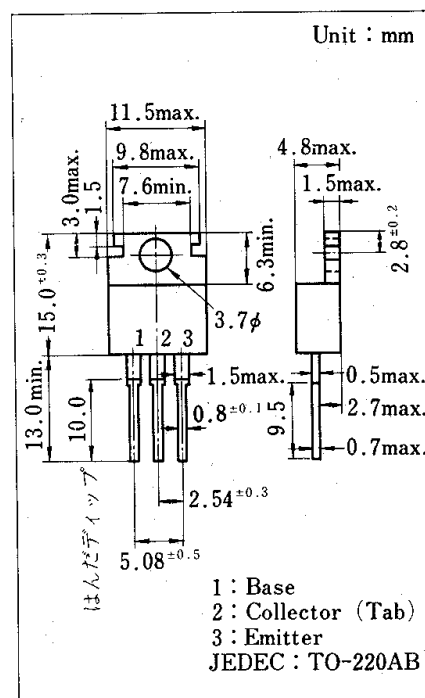
カラー TV クロマ出力用 / Color TV Chroma Output

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 collector dissipation

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}	300	V
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	300	V
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	7	V
コレクタ電流	I_C	100	mA
せん頭コレクタ電流	I_{CM}	200	mA
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}	$-55 \sim +150$	$^\circ\text{C}$

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

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタ・ベース電圧	V_{CBO}	$I_C=10\mu\text{A}, I_E=0$	300			V
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	$I_C=100\mu\text{A}, I_B=0$	300			V
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	$I_E=100\mu\text{A}, I_C=0$	7			V
直流電流増幅率	h_{FE}	$V_{CE}=50\text{V}, I_C=5\text{mA}$	50		250	—
		$V_{CE}=10\text{V}, I_C=30\text{mA}$	30			—
ベース・エミッタ電圧	V_{BE}	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=30\text{mA}$			1.2	V
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=50\text{mA}, I_B=5\text{mA}$			1.5	V
ベース抵抗	$r_{bb'}$	$V_{CB}=50\text{V}, I_C=20\text{mA}, f=30\text{MHz}$		15		Ω
コレクタ出力容量	C_{ob}	$V_{CB}=30\text{V}, I_E=0, f=1\text{MHz}$			5.0	pF
トランジション周波数	f_T	$V_{CE}=30\text{V}, I_C=20\text{mA}$	70	100		MHz