

2SD2180

シリコンNPNエピタキシャルプレーナ形

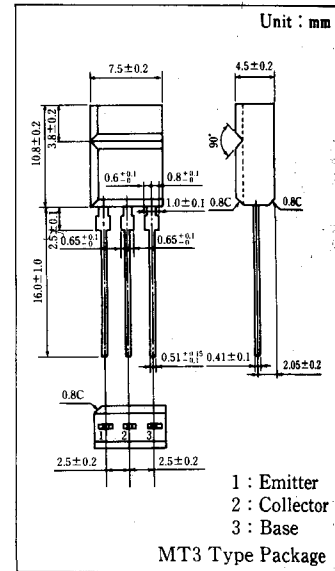
低周波出力増幅用

■ 特長

- コレクタ・エミッタ飽和電圧 $V_{CE(sat)}$ が低い。
- せん頭コレクタ電流 I_{CP} が大きい。

■ 絶対最大定格 ($T_a=25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Value	Unit
コレクタ・ベース電圧	V_{CBO}	50	V
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	50	V
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	5	V
せん頭コレクタ電流	I_{CP}	7	A
コレクタ電流	I_C	5	A
コレクタ損失	P_C	1.5	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 ($T_c=25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタしや断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=20\text{V}, I_E=0$			0.1	μA
コレクタ・ベース電圧	V_{CBO}	$I_C=10\mu\text{A}, I_E=0$	50			V
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	$I_C=1\text{mA}, I_B=0$	50			V
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}	$V_{CE}=2\text{V}, I_C=500\text{mA}$	120		340	
	h_{FE2}	$V_{CE}=2\text{V}, I_C=2.5\text{A}$	80			
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=2\text{A}, I_B=100\text{mA}$		0.2	0.3	V
ベース・エミッタ飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C=2\text{A}, I_B=100\text{mA}$		0.85	1.2	V
トランジション周波数	f_T	$V_{CB}=10\text{V}, I_E=-50\text{mA}, f=200\text{MHz}$		80		MHz
コレクタ出力容量	C_{ob}	$V_{CB}=10\text{V}, I_E=0, f=1\text{MHz}$		50	70	pF