

2SD1310

2SD1310

NPN三重拡散形シリコントランジスタ
低周波電力増幅用

NPN Silicon Triple Diffused Transistor
Audio Frequency Power Amplifier

特長

○応用範囲の広い定格でオーディオ機器等の電源、各種ドライブ用として最適です。

$V_{CE0} \geq 60$ V, $V_{EBO} \geq 7.0$ V, $I_{C(DC)} \leq 3.0$ A

○TO-220相似のプッシュングレスパッケージで取付け工数が低減できます。

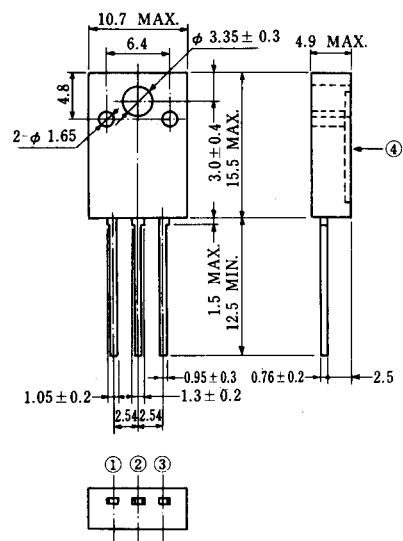
絶対最大定格／ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

項 目	略 号	定 格	単 位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	60	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	60	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	7.0	V
コレクタ電流(直 流)	$I_{C(DC)}$	3.0	A
コレクタ電流(パルス)	$I_{C(pulse)}$ *	5.0	A
ベース電流(直 流)	$I_{B(DC)}$	0.6	A
全 損 失	$P_{T(T_c=25^\circ\text{C})}$	30	W
全 損 失	$P_{T(T_a=25^\circ\text{C})}$	1.3	W
ジャンクション温度	T_j	150	$^\circ\text{C}$
保 存 温 度	T_{stg}	$-55 \sim +150$	$^\circ\text{C}$

* $PW \leq 10$ ms, duty cycle $\leq 50\%$

外形図／PACKAGE DIMENSIONS

(Unit : mm)



電極接続

- ① ベース
② コレクタ (放熱板)
③ エミッタ
④ フィン

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}	$V_{CB} = 60$ V, $I_E = 0$			10	μA
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	$V_{EB} = 7.0$ V, $I_C = 0$			10	μA
直 流 電 流 増 幅 率	h_{FE1}	$V_{CE} = 5.0$ V, $I_C = 50$ mA *	20	90		
直 流 電 流 増 幅 率	h_{FE2}	$V_{CE} = 5.0$ V, $I_C = 0.5$ A *	40	100	200	
コ レ ク タ 飽 和 電 圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = 2.0$ A, $I_B = 0.2$ A *		1.1	1.5	V
ベ ー ス 飽 和 電 圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C = 2.0$ A, $I_B = 0.2$ A *		1.1	2.0	V
コ レ ク タ 容 量	C_{ob}	$V_{CB} = 10$ V, $I_E = 0$, $f = 1.0$ MHz		48		pF
利 得 帯 域 幅 積	f_T	$V_{CE} = 5.0$ V, $I_C = 0.1$ A		16		MHz

* Pulse Test $PW \approx 350$ μs , duty cycle $\approx 2\%$

h_{FE} 区分 (h_{FE2}) / M : 40~80 L : 60~120 K : 100~200