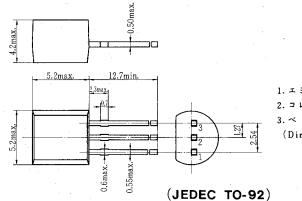
# 2SC1335

シリコン NPN エピタキシァル LTP 形

#### 低周波低雑音增幅用



# SILICON NPN EPITAXIAL LTP

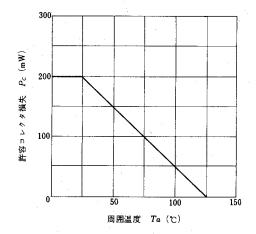
## LOW FREQUENCY LOW NOISE AMPLIFIER

1.  $\pi \in \forall \not 9$  : Emitter 2.  $\exists \nu \not 9 \not 9$  : Collector 3.  $\prec - \pi$  : Base (Dimensions in mm)

### ■ 絶対最大定格 ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS (Ta=25℃)

項			目	Symbol	2SC1335	Unit
コレ	79 ·	ベース	電圧	Vсво	30	v
コレ	79 ·	エミッタ	電圧	VCEO	30	v
エミ	у <b>д</b> .	ベース	電圧	Vebo	5	v
7	レク	夕電	流	Ic	100	mA
I	ミッ	夕電	流	I <sub>E</sub>	-100	mA
許容	ドコレ	79	員 失	Pc	200	mW
接	合	部温	度	Tj	125	°
保	存	温	度	Tstg	$-55 \sim +125$	°

許容コレクタ損失の周囲温度による変化 MAXIMUM COLLECTOR DISSIPATION CURVE



#### ■電気的特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS (Ta=25℃)

項	E	Symbol	Test Condition	min	typ	max	Unit
コレクタ・ベ・	ース破壊電圧	V(BR)CBO	$I_c = 10 \mu\text{A}, \ I_E = 0$	,30	-	-	v
コレクタ・エミ	ッタ破壊電圧	V(BR)CEO	$I_c = 1 \text{mA}, R_{BE} = \infty$	30	-		v
エミッタ・ベ・	ース破壊電圧	V(BR)EBO	$I_E = 10 \mu\text{A},  I_C = 0$	5		_	v
コレクタ	遮断電流	Ісво	$V_{CB}=18\mathrm{V}, \ I_{E}=0$			0.5	μA
エミッタ	遮断電流	Іево	$V_{EB}=2V,  I_C=0$	···		0.5	μA
直流電流	む 増 幅 率	hfe*	$V_{CE}=12V, I_C=2mA$	250	_	1200	
ベース・エ	ミッタ電圧	VBE	$V_{CE}=12V, I_C=2mA$	· _	-	0.75	v
コレクタ・エミ	ッタ飽和電圧	V <sub>CE(sat</sub> )	$I_c = 10 \text{mA}, I_B = 1 \text{mA}$	_	-	0.5	v
利得带	域 幅 積	fт	$V_{CE} = 12$ V, $I_C = 2$ mA	_	230		MHz
コレクタ	出力容量	Cob	$V_{CB}$ =10V, $I_E$ =0, $f$ =1MHz			3.5	pF
雑 音	指数	NF	$V_{CE} = 6V, I_C = 0.1 \text{mA}, f = 120 \text{Hz}$ $R_g = 500 \Omega$		3	6	dB

\*2SC1335は hFEの値により下記のように3区分し、現品に表示してあります。

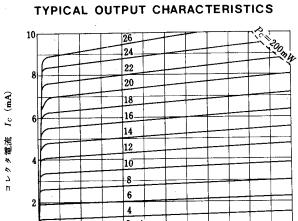
\* The 2SC1335 is grouped by  $h_{FE}$  as follows.

D	Ē	Ē
250~500 '	400~800	600~1200

- 430 -

■小信号 h 定数 SMALL SIGNAL h PARAMETERS (V<sub>CE</sub>=5V, I<sub>c</sub>=0.1mA, f=270Hz, Ta=25℃)

	項						目		Symbol	D	Ē	Ð	Unit
入	力イ	;	- E		- ;	9	ン	ス	h <sub>ie</sub>	110	170	240	kΩ
電	Æ	:	帰	ł	ì	朢		率	h <sub>re</sub>	9.5	14.5	16	×10 <sup>-4</sup>
電	济		増	1	ţ	區		率	h <sub>fe</sub>	340	540	825	
出	力	7	۲		3	7	$\sim$	ス	hoe	12.0	12.5	13.5	μS



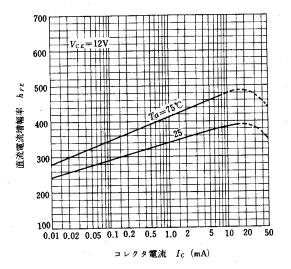
エミッタ接地出力静特性

2μA  $I_B = 0$ 24 16 20 0 4 8 12

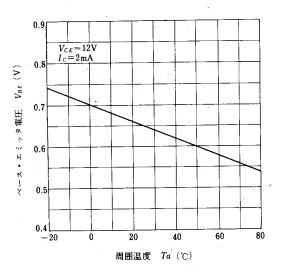
コレクタ・エミッタ電圧  $V_{C\mathcal{E}}(\mathbf{V})$ 

5  $V_{CE} = 12V$ 4  $(\mathbf{W}\mathbf{W})$  $I_{\rm c}$ 3 コレクタ電流 2 1.0 0.8 0.6 0 0.4 0.2 ベース・エミッタ電圧  $V_{BE}$  (V)

直流電流増幅率対コレクタ電流特性 DC CURRENT TRANSFER RATIO VS. COLLECTOR CURRENT



ベース・エミッタ電圧対周囲温度特性 BASE TO EMITTER VOLTAGE VS. AMBIENT TEMPERATURE



— **4**31 —

.

エミッタ接地伝達静特性 TYPICAL TRANSFER CHARACTERISTICS This datasheet has been downloaded from:

www.DatasheetCatalog.com

Datasheets for electronic components.