

2SC1344 , 2SC1345

シリコン NPN エピタキシャル形

RENESAS

ADJ-208-1221 (Z)

1st. Edition

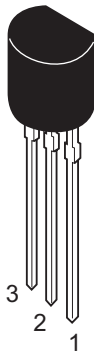
2000.12

特長

- 低周波低雑音増幅用

外観図

TO-92 (1)



1. Emitter
2. Collector
3. Base

絶対最大定格

(Ta = 25)

項目	記号	2SC1344	2SC1345	単位
コレクタ・ベース電圧	V_{CBO}	30	55	V
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	30	50	V
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	5	5	V
コレクタ電流	I_C	100	100	mA
許容コレクタ損失	P_C	200	200	mW
接合部温度	T_j	150	150	
保存温度	T_{stg}	-55 ~ +150	-55 ~ +150	

電気的特性

(Ta = 25)

項目	記号	2SC1344			2SC1345			単位	測定条件
		Min	Typ	Max	Min	Typ	Max		
コレクタ・ベース破壊電圧	$V_{(BR)CBO}$	30	—	—	55	—	—	V	$I_C = 10\mu A, I_E = 0$
コレクタ・エミッタ破壊電圧	$V_{(BR)CEO}$	30	—	—	50	—	—	V	$I_C = 1mA, R_{BE} =$
エミッタ・ベース破壊電圧	$V_{(BR)EBO}$	5	—	—	5	—	—	V	$I_E = 10\mu A, I_C = 0$
コレクタ遮断電流	I_{CBO}	—	—	0.5	—	—	0.5	μA	$V_{CB} = 18V, I_E = 0$
エミッタ遮断電流	I_{EBO}	—	—	0.5	—	—	0.5	μA	$V_{EB} = 2V, I_C = 0$
直流電流増幅率	h_{FE}^{*1}	250	—	1200	250	—	1200		$V_{CE} = 12V, I_C = 2mA$
ベース・エミッタ電圧	V_{BE}	—	—	0.75	—	—	0.75	V	$V_{CE} = 12V, I_C = 2mA$
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	—	—	0.5	—	—	0.5	V	$I_C = 10mA, I_B = 1mA$
利得帯域幅積	f_T	—	230	—	—	230	—	MHz	$V_{CE} = 12V, I_C = 2mA$
コレクタ出力容量	C_{ob}	—	—	3.5	—	—	3.5	pF	$V_{CB} = 10V, I_E = 0,$ $f = 1MHz$
雑音指数	NF	—	—	8	—	—	8	dB	$V_{CE} = 6V, I_C = 0.1mA,$ $f = 10Hz, R_g = 10k\Omega$
雑音指数	NF	—	—	1	—	—	1	dB	$V_{CE} = 6V, I_C = 0.1mA,$ $f = 1kHz, R_g = 10k\Omega$

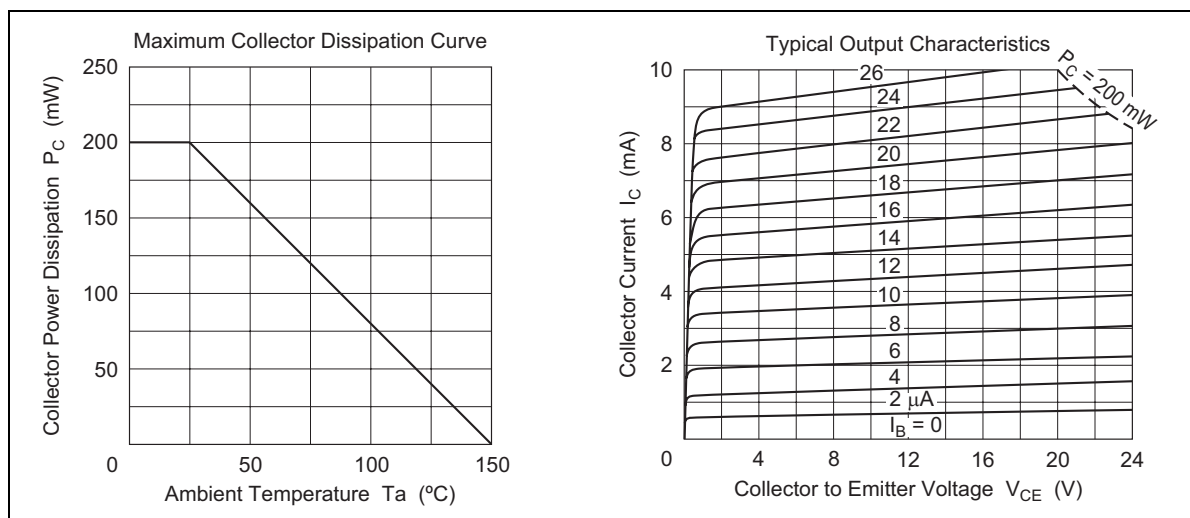
【注】 1. 2SC1344, 2SC1345 は h_{FE} の値により下記のように 3 区分し、現品に表示してあります。

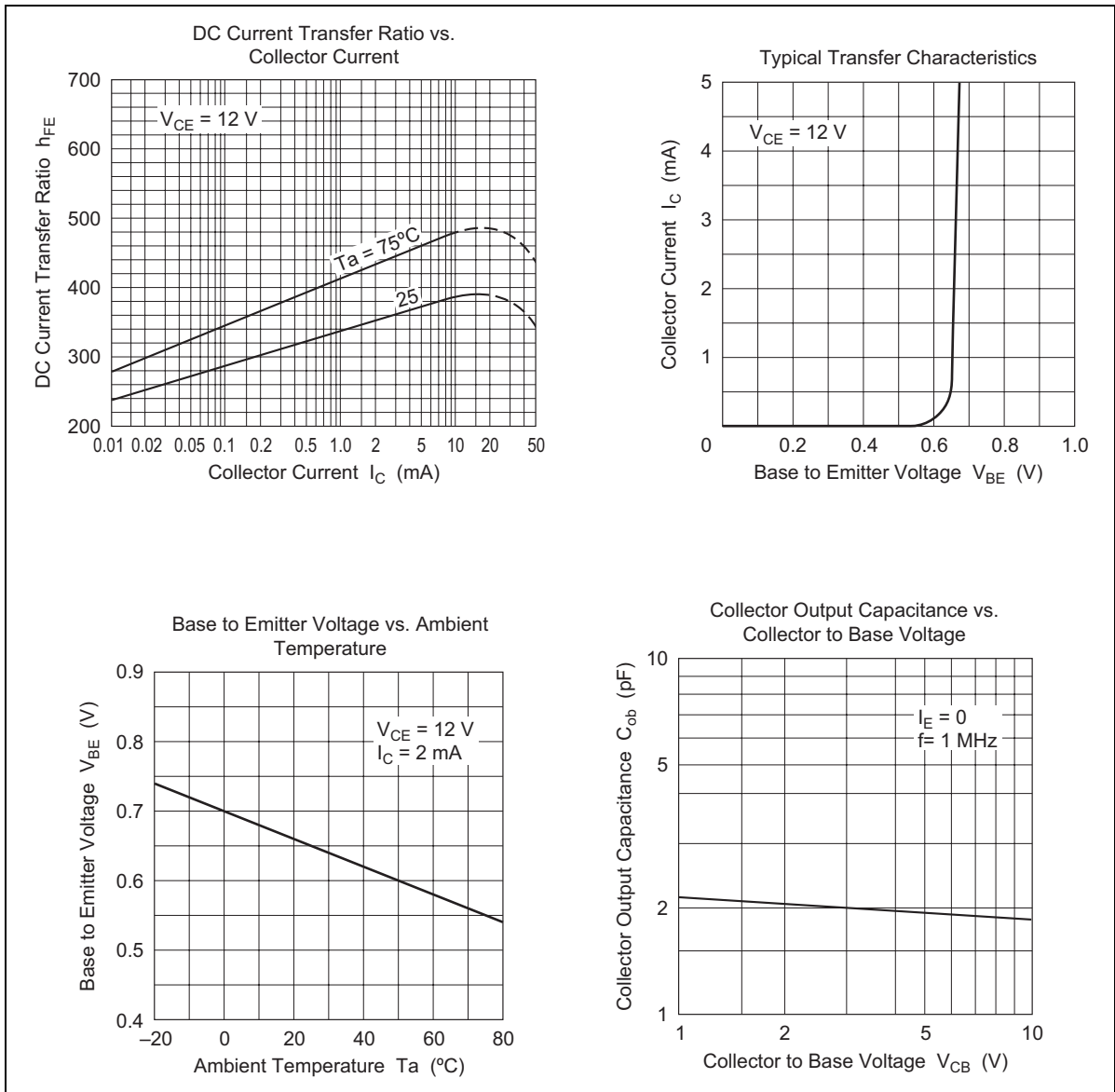
D	E	F
250 ~ 500	400 ~ 800	600 ~ 1200

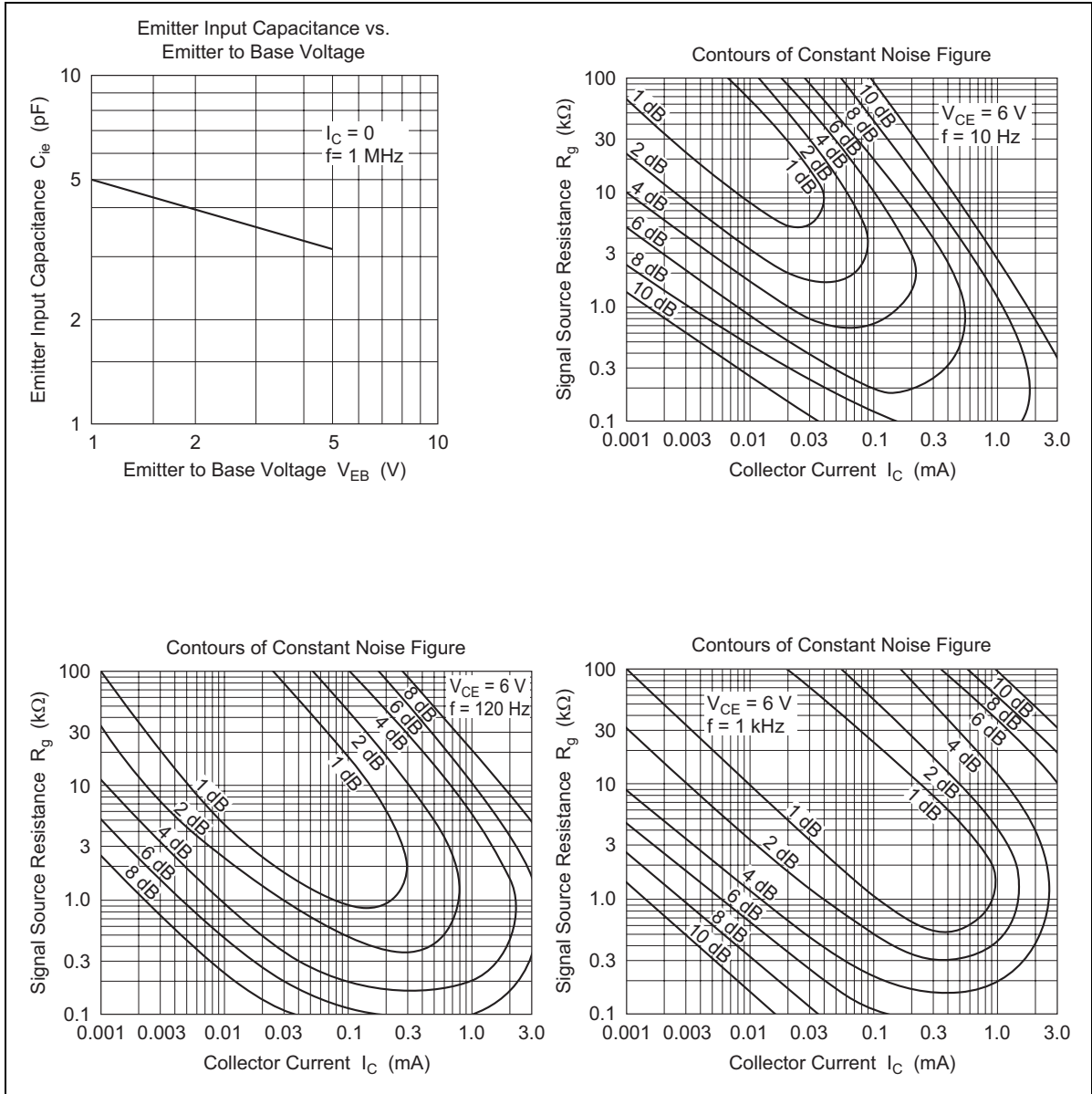
小信号 h 定数

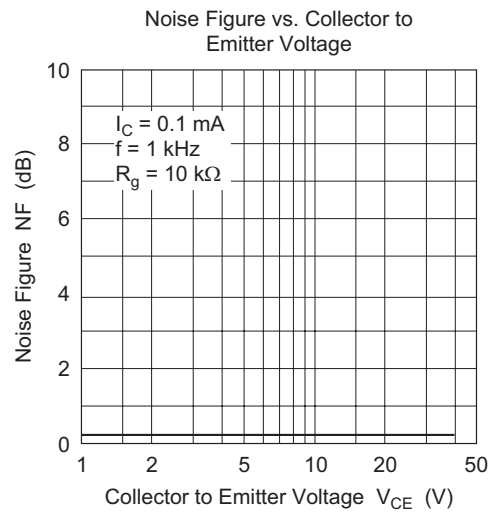
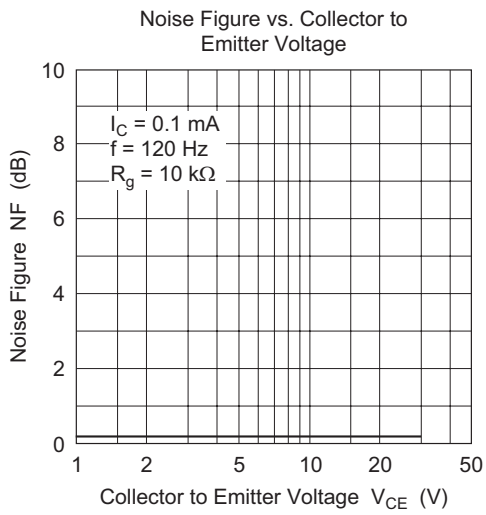
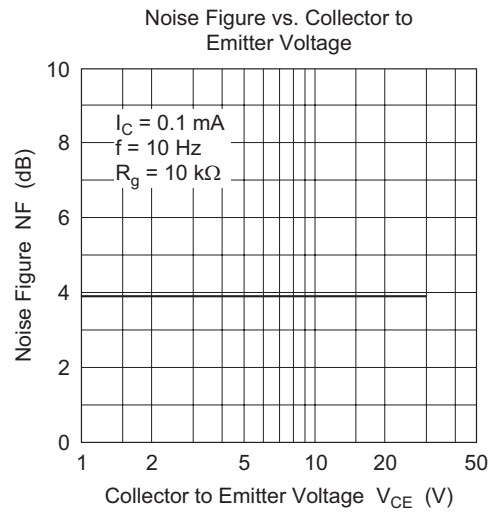
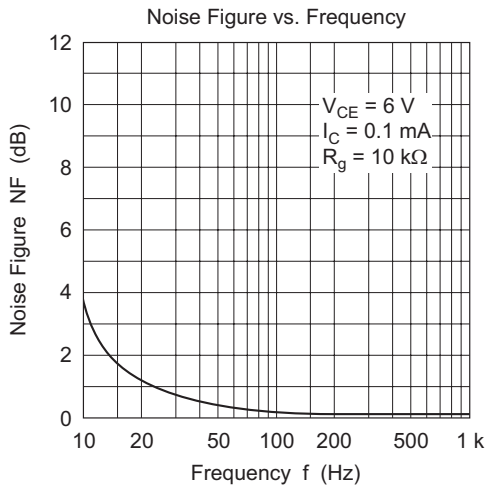
 $(V_{CE} = 5V, I_C = 0.1mA, f = 270Hz, T_a = 25^\circ C)$

項目	記号	D	E	F	単位
入力インピーダンス	h_{ie}	110	170	240	$K\Omega$
電圧帰還率	h_{re}	9.5	14.5	16	$\times 10^{-4}$
電流増幅率	h_{fe}	340	540	825	
出力アドミタンス	h_{oe}	12.0	12.5	13.5	μS



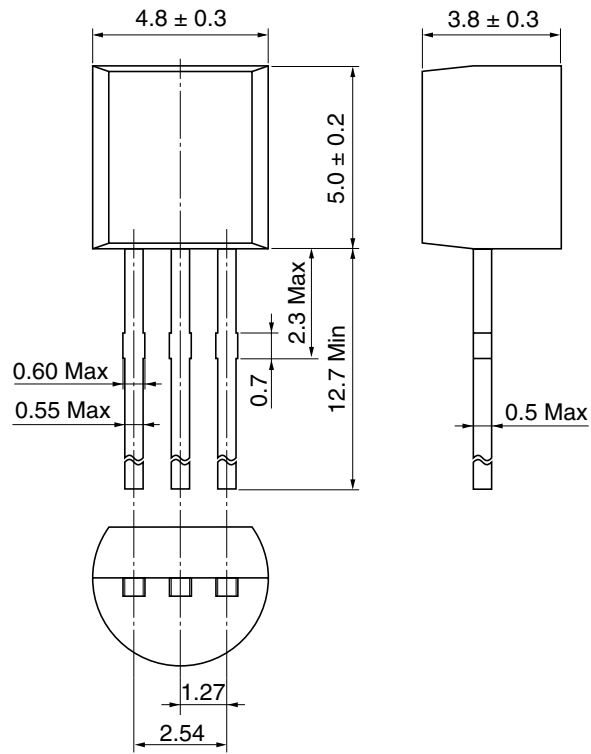






外形寸法図

As of July, 2001
Unit: mm



Hitachi Code	TO-92 (1)
JEDEC	Conforms
JEITA	Conforms
Mass (reference value)	0.25 g