

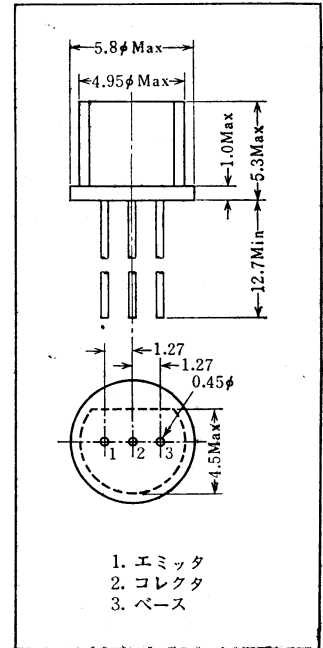
○一般増幅用

- エポキシ封止です。
- トランジション周波数が高い： $f_T=200\text{MHz}$ （標準）
- 飽和電圧が小さい： $V_{CE}(\text{sat})=0.2\text{V}$ （標準）
- 2SC370 シリーズとコンプリメンタリで使用できます。

最大定格（周囲温度 25°C ）

項 目	記 号	定 格	単 位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	-35	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	-30	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	-5	V
コレクタ電流	I_C	-100	mA
エミッタ電流	I_E	100	mA
コレクタ損失	P_C	200	mW
接合部温度	T_j	125	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-55~125	$^\circ\text{C}$

外形図 単位：mm

電気的特性（周囲温度 25°C ）

項 目	記 号	条 件	最 小	標 準	最 大	単 位
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=-15\text{V}, I_E=0$	—	—	-0.5	μA
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	$V_{EB}=-2\text{V}, I_C=0$	—	—	-1.0	μA
直流電流増幅率（注）	h_{FE}	$V_{CE}=-1\text{V}, I_C=-10\text{mA}$	40	—	240	
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	$V_{CE}(\text{sat})$	$I_C=-10\text{mA}$	—	-0.2	-0.5	V
ベース・エミッタ間飽和電圧	$V_{BE}(\text{sat})$	$I_B=-1\text{mA}$	—	-0.8	-1.0	V
トランジション周波数	f_T	$V_{CE}=-10\text{V}, I_E=10\text{mA}$	100	200	—	MHz
ベース拡がり抵抗	$r_{bb'}$	$V_{CE}=-6\text{V}, I_E=1\text{mA}, f=30\text{MHz}$	—	30	70	Ω
コレクタ出力容量	C_{ob}	$V_{CB}=-10\text{V}, I_E=0, f=1\text{MHz}$	—	4	7	pF

（注）直流電流増幅率 h_{FE} によって下表のように分類し現品表示してあります。

分 類	直流電流増幅率 h_{FE}	
	最 小	最 大
2SA495-R	40	80
2SA495-O	70	140
2SA495-Y	120	240

2SA495

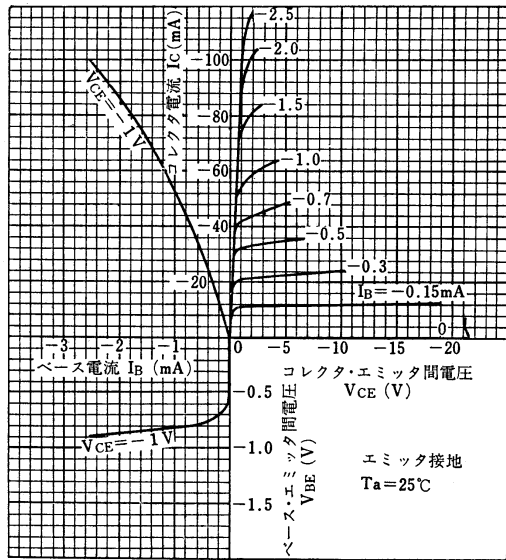
h 定数 (エミッタ接地, $f=270\text{Hz}$, $T_a=25^\circ\text{C}$)

項 目	記 号	標 準 値				単 位
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CE}	-6	-6	-10	-10	V
エミッタ電流	I_E	1	2	1	2	mA
入力インピーダンス (出力短絡)	h_{ie}	3.0	1.6	3.2	1.6	k Ω
電圧帰還率 (入力開放)	h_{re}	54	58	56	69	$\times 10^{-6}$
電流増幅率 (出力短絡)	h_{fe}	102	106	108	110	
出力アドミタンス (入力開放)	h_{oe}	12	23	11	20	μS

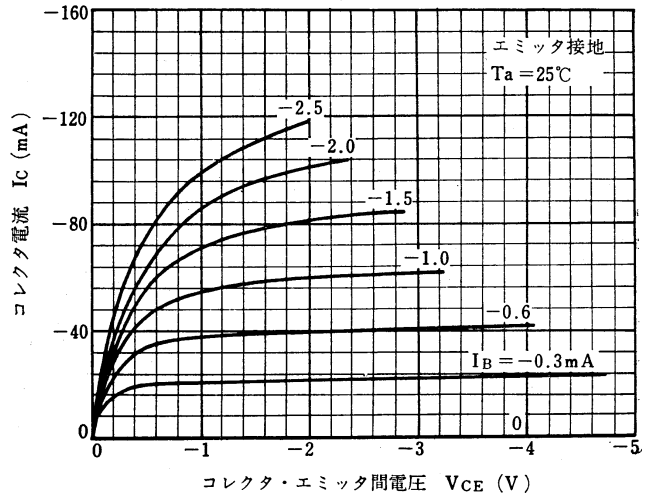
y 定数 (エミッタ接地, $f=455\text{kHz}$, $T_a=25^\circ\text{C}$)

項 目	記 号	標 準 値				単 位
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CE}	-6	-6	-10	-10	V
エミッタ電流	I_E	1	2	1	2	mA
入力コンダクタンス	g_{ie}	0.3	0.57	0.28	0.54	m S
入力容量	C_{ie}	47	65	45	62	pF
逆伝達アドミタンス	$ y_{re} $	12.2	12.2	9.6	9.6	μS
逆伝達アドミタンス位相角	θ_{re}	-90	-90	-90	-90	$^\circ$
順伝達アドミタンス	$ y_{fe} $	34	65.5	34	65.5	m S
順伝達アドミタンス位相角	θ_{fe}	2	2.5	2	2.5	$^\circ$
出力コンダクタンス	g_{oe}	10	19	8.5	16.5	μS
出力容量	C_{oe}	6.0	8.5	5.5	7.0	pF

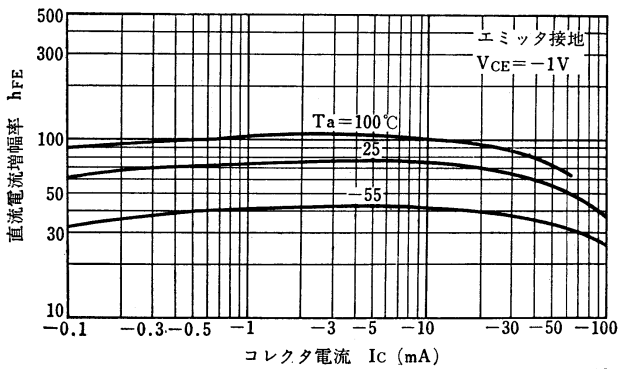
静特性



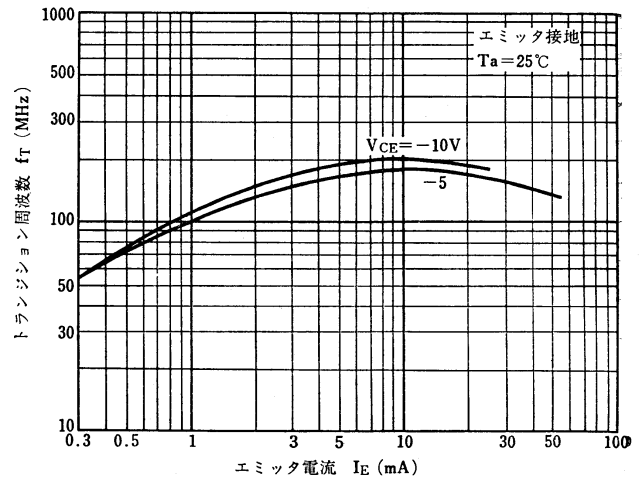
コレクタ特性 (低電圧領域)



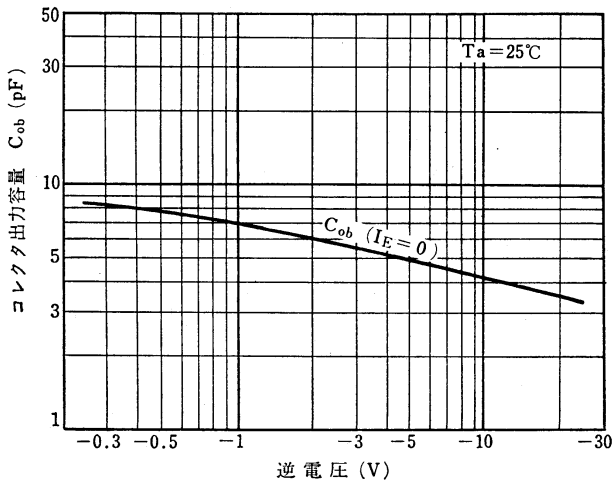
直流電流増幅率—コレクタ電流特性



トランジション周波数—エミッタ電流特性



コレクタ出力容量—逆電圧特性



許容コレクタ損失—周囲温度特性

