2SC790

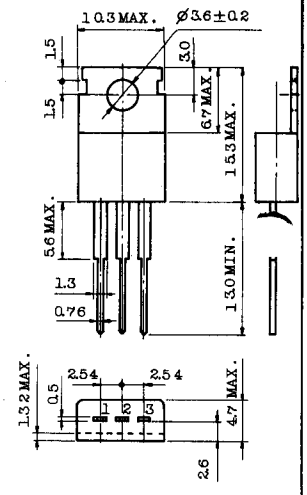
シリコンNPN三重拡散メサ形トランジスタ
SILICON NPN TRIPLE DIFFUSED MESA TRANSISTOR

○ 電力増幅用

∘ Power Amplifier Applications

- 2SA490とコンプリメンタリで出力10Wクラスの Hi−Fi OTL アンプに最適です。
- Complementary to 2SA490 10 Watts Output is Available.

Unit in mm



1. BASE
2. COLLECTOR (HEAT SINK)
3. EMITTER

JEDEC	TO−220AB
EIAJ	SC−46
TOSHIBA	2−10A1A

アクセサリはAC75を適用
MOUNTING KIT No. AC75

最大定格 MAXIMUM RATINGS (Ta=25℃)

CHARACTERISTIC	SYMBOL	RATING	UNIT
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	50	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	40	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	5	V
コレクタ電流	I_C	3	A
エミッタ電流	I_E	−3	A
コレクタ損失 (Tc=25℃)	P_C	25	W
接合温度	T_j	150	℃
保存温度	T_{stg}	−55~150	℃

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

CHARACTERISTIC	SYMBOL	CONDITION	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT
コレクタしゃ断電流	I_{CBO}	V_{CB} = 30V, I_E = 0	-	-	10	μA
エミッタしゃ断電流	I_{EBO}	V_{EB} = 5V, I_C = 0	-	-	100	μA
コレクタ・エミッタ間降伏電圧	$V_{(BR)CEO}$	I_C = 50mA, I_B = 0	40	-	-	V
エミッタ・ベース間降伏電圧	$V_{(BR)EBO}$	I_E = 10mA, I_C = 0	5	-	-	V
[redacted]電流増幅率	$h_{FE(1)}$ (Note)	V_{CE} = 2V, I_C = 0.5A	40	-	240	
	$h_{FE(2)}$	V_{CE} = 2V, I_C = 2A	13	-	-	
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	I_C = 2A, I_B = 0.2A	-	-	1.4	V
ベース・エミッタ間電圧	V_{BE}	V_{CE} = 2V, I_C = 2A	-	-	1.8	V
トランジション周波数	f_T	V_{CE} = 2V, I_C = 0.5A	3	-	-	MHz
コレクタ出力容量	C_{ob}	V_{CB} = 10V, I_E = 0 f = 1MHz	-	70	-	pF

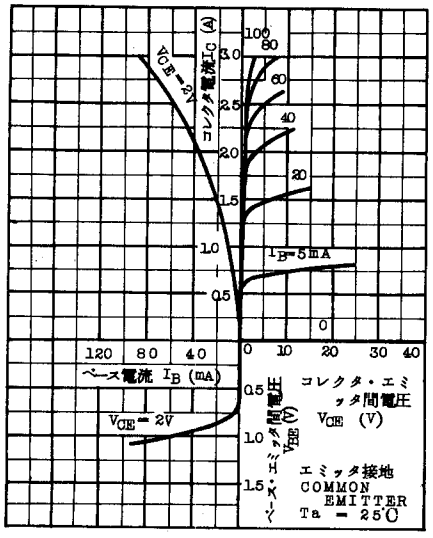
Note ; $h_{FE(1)}$ により下表のように分類し、現品表示してあります。

According to the value of $h_{FE(1)}$, the 2SC790 is classified as follows.

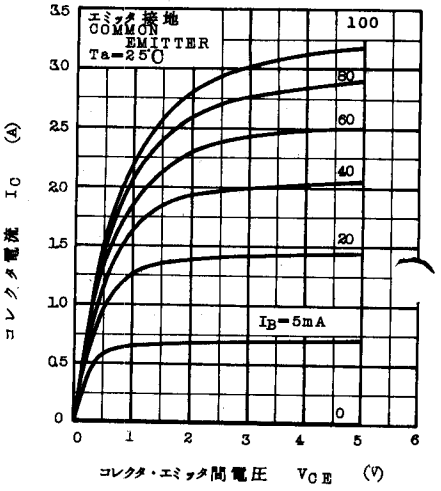
CLASSIFICATION	MIN.	MAX.
2SC790 - R	40	80
2SC790 - O	70	140
2SC790 - Y	120	240

2SC790

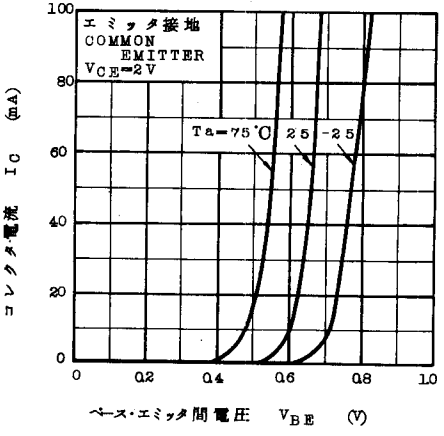
STATIC CHARACTERISTICS



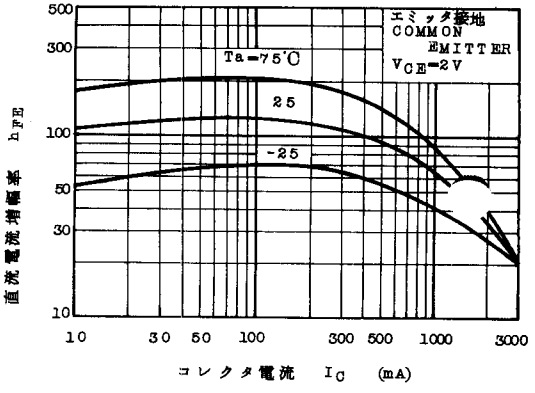
I_C-V_{CE} (LOW VOLTAGE REGION)

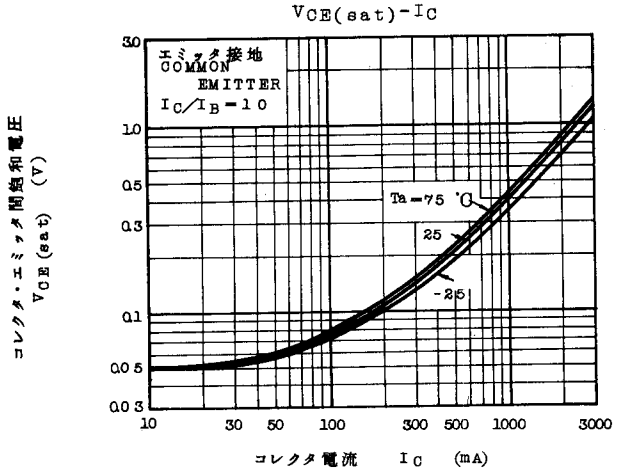


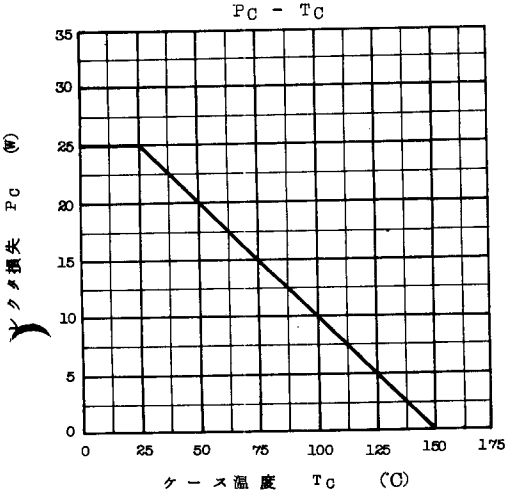
I_C - V_{BE}

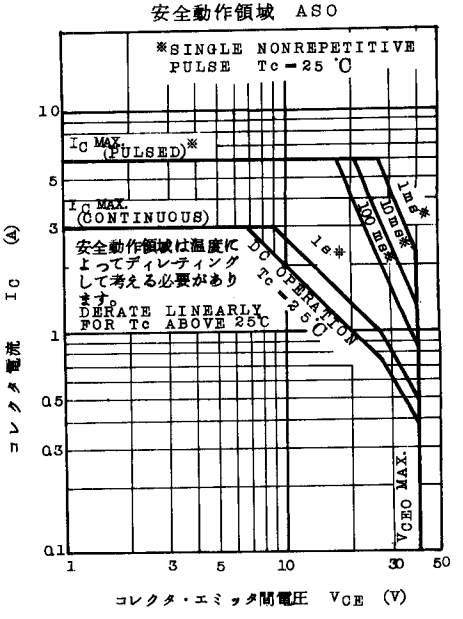


h_{FE} - I_C




VCE(sat)-IC
エミッタ接地
COMMON EMITTER
IC/IB=10
Ta=75 °C
25
-25
コレクタ・エミッタ間飽和電圧 VCE(sat) (V)
コレクタ電流 IC (mA)


PC - TC
コレクタ損失 PC (W)
ケース温度 TC (°C)


安全動作領域 ASO
※SINGLE NONREPETITIVE PULSE Tc=25 °C
IC MAX. (PULSED)※
IC MAX. (CONTINUOUS)
安全動作領域は温度によってディレーティングして考える必要があります。
DERATE LINEARLY FOR Tc ABOVE 25°C
DC OPERATION Tc=25°C
1s※
100ms※
10ms※
1ms※
VCEO MAX.
コレクタ電流 IC (A)
コレクタ・エミッタ間電圧 VCE (V)