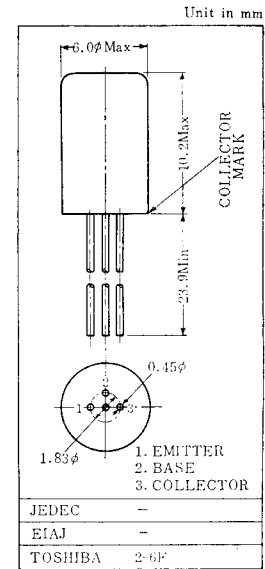


○AM中間周波数増幅用

○ AM. IF Amplifier Applications.

- 455kHz の最大有能電力利得 (UMAPG) が大きい
- 2SA49 は初段に, 2SA53 は次段に適します.
- Unilateralized Maximum Available Gain=42dB (Typ.)
(f=455kHz)
- The 2SA49 is Intended for 1st IF Amplifier and the 2SA53 Intended for 2nd IF Amplifier Use.



最大定格 MAXIMUM RATINGS (Ta=25°C)

Characteristic	Symbol	Rating	Unit
コレクタ・ベース間電圧	V _{CB0}	-18	V
エミッタ・ベース間電圧	V _{EB0}	-12	V
コレクタ電流	I _C	-5	mA
エミッタ電流	I _E	5	mA
コレクタ損失	P _C	60	mW
接合温度	T _j	75	°C
保存温度	T _{stg}	-55~85	°C

電気的特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS (Ta=25°C)

Characteristic	Symbol	Condition	Min.	Typ.	Max.	Unit	
コレクタシャ断電流	I _{CB0}	V _{CB} = -18V, I _E = 0	—	—	-10	μA	
エミッタシャ断電流	I _{EB0}	V _{EB} = -12V, I _C = 0	—	—	-10	μA	
小信号電流増幅率	h _{fe}	V _{CE} = -6V, I _E = 1mA, f = 270Hz	2SA49	30	—	200	
			2SA53	20	—	140	
		V _{CE} = -6V, I _E = 1mA, f = 455kHz	2SA49	11	16	40	
			2SA53	5	9	17	
コレクタ出力容量	C _{ob}	V _{CB} = -6V, I _E = 0, f = 1MHz	7.5	10.5	12.5	pF	
ベース拡がり抵抗	r _{bb'}	V _{CE} = -6V, I _E = 1mA, f = 6MHz	—	90	170	Ω	

y定数 y PARAMETERS (Typ.) (エミッタ接地 COMMON EMITTER)

V_{CE} = -6V, I_E = 0.5mA, f = 455kHz, Ta = 25°C

Characteristic	Symbol	2SA49	2SA53	Unit
入力コンダクタンス	g _{ie}	0.4	0.65	mΩ
入力容量	C _{ie}	350	650	pF
逆伝達アドミタンス	y _{re}	27.5	29.5	μΩ
逆伝達アドミタンス位相角	θ _{re}	-95	-97	°
順伝達アドミタンス	y _{re}	17	16.5	mΩ
順伝達アドミタンス位相角	θ _{re}	-6	-10	°
出力コンダクタンス	g _{oe}	12	11	μΩ
出力容量	C _{oe}	20	20	pF
最大有能電力利得	UMAPG	42	40	dB