

- 150~175MHz 帯 (低電圧電源用)
- 移動無線送信機電力増幅用
- 移動無線送信機てい倍増幅用
- VHF Power Amplifier Application (Low Supply Voltage Use)
- Land-Mobile Power Amplifier and Frequency Multiplier Applications.

高利得です

$$P_o = 1.8W(\text{Typ.}) \quad \left(P_i = 0.1W, V_{CC} = 12.6V \right) \\ f = 175\text{MHz}$$

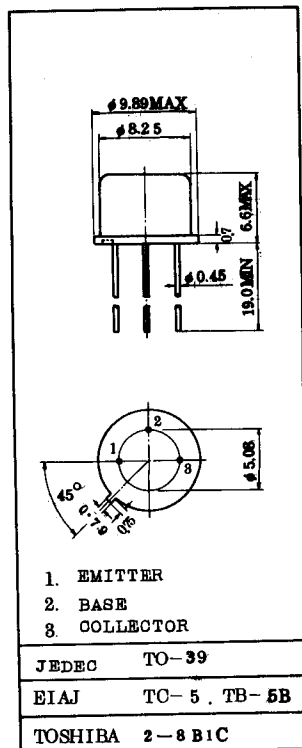
- ・ トランジション周波数が高い ; $f_T = 550\text{MHz}(\text{Typ.})$
- ・ コレクタ・エミッタ, ベースとケース間が絶縁されています。
- ・ 回路に影響を与えずに放熱が可能です。
- ・ 放熱問題に規制される事がないため回路設計が自在です。
- ・ Easy to Design Heat Sink, as Collector Insulated from the Case

最大定格 MAXIMUM RATINGS ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

CHARACTERISTIC	SYMBOL	RATING	UNIT
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	40	V
コレクタ・エミッタ間電圧 ($R_{BE} = 10\Omega$)	V_{CER}	40	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	4	V
コレクタ電流	I_C	0.4	A
エミッタ電流	I_E	-0.4	A
コレクタ損失	$T_a = 25^\circ\text{C}$	P_C	W
	$T_c = 25^\circ\text{C}$		
接合温度	T_j	175	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-65~175	$^\circ\text{C}$

通信工業用
INDUSTRIAL APPLICATIONS

Unit: mm



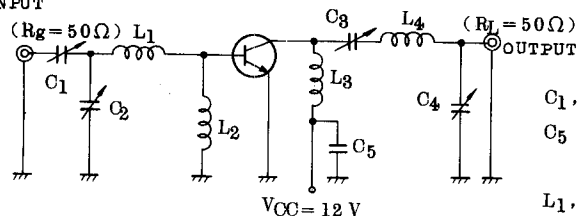
電気的特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS (Ta=25°C)

CHARACTERISTIC	SYMBOL	CONDITION	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT
コレクタしや断電流	I_{CBO}	$V_{CB} = 15V$ $I_E = 0$	—	—	1.0	μA
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	$I_C = 5mA$	20	—	—	V
	V_{CER}	$I_C = 5mA$ $R_{BE} = 10\Omega$	40	—	—	V
直流電流増幅率	$h_{FE}(1)$	$V_{CE} = 5V$ $I_C = 50mA$	20	—	—	
	$h_{FE}(2)$	$V_{CE} = 5V$ $I_C = 250mA$	10	—	—	
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = 200mA$ $I_B = 20mA$	—	—	1.0	V
トランジション周波数	f_T	$V_{CE} = 5V$ $I_E = -50mA$	350	550	—	MHz
コレクタ出力容量	C_{ob}	$V_{CB} = 10V$ $I_E = 0$ $f = 1MHz$	—	6.5	10	pF
出力電力	P_o (Fig. 1)	$V_{CC} = 12.6V$ $f = 175MHz$ $P_i = 0.1W$ $\eta \geq 60\%$	1.0	1.3	—	W

(Fig. 1) 175MHz 出力電力測定回路

175MHz P_o TEST CIRCUIT

INPUT



C_1, C_2, C_3, C_4 ; 80 pF

C_5 ; 0.001 μF (貫通形 FREED THROUGH TYP)
+ 0.05 μF CERAMICS CONDENSER

L_1, L_3 ; 1.2 ϕ 銀メッキ銅線 (SILVER PLATED COPPER WIRE), 8ID, 1T, 3LENGTH

L_2 ; 1 μH チョークコイル (CHOKE COIL)

L_4 ; 1.2 ϕ 銀メッキ銅線 (SILVER PLATED COPPER WIRE) 1.3/4 T, 8ID, 8 LENGTH

