



SEMICONDUCTOR

TECHNICAL DATA

東芝トランジスタ TOSHIBA TRANSISTOR

2SO551

SILICON NPN EPITAXIAL PLANAR

通信工業用
INDUSTRIAL APPLICATION

- VHF 電力増幅用
- 周波数 multiplier 倍用
- VHF Power Amplifier Applications
- Frequency Multiplier Applications

- ・ 高利得 C 級電力増幅回路に適します :

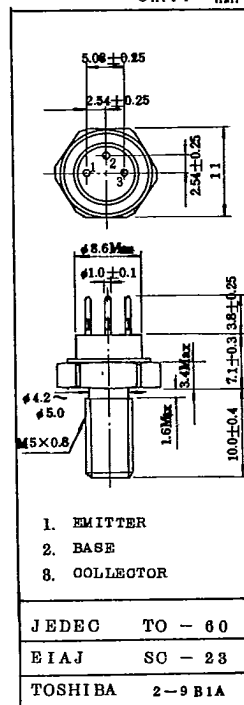
175MHz で $P_O = 13.5W$ (Min.)($P_I = 3.5W$ 、 $V_{CC} = 28V$)260MHz で $P_O = 10W$ (Typ.)($P_I = 3W$ 、 $V_{CC} = 28V$)

- ・ トランジション周波数が高い : $f_T = 400MHz$ (Typ.)

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

CHARACTERISTIC	SYMBOL	RATING	UNIT
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	65	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}	4	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 ($T_a = 25^\circ C$)	P_C	20	W
接合温度	T_j	175	$^\circ C$
保存温度	T_{stg}	-65~175	$^\circ C$

Unit: mm

アクセサリは AO27A を適用
MOUNTING KIT 1/2 AC27A

9097250 TOSHIBA (DISCRETE/OPTO)

39C 01862 D T-33-09



SEMICONDUCTOR

TECHNICAL DATA

280551

電 気 の 特 性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

CHARACTERISTIC	SYMBOL	CONDITION	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT
コレクタしや断電流	I_{CEO}	$V_{CE} = 30V$ $I_B = 0$	—	—	0.25	mA
コレクタ・ベース間降伏電圧	$V_{(BR)CBO}$	$I_C = 0.5mA$ $I_E = 0$	65	—	—	V
コレクタ・エミッタ間降伏電圧	$V_{(BR)CEO}$	$I_C = 20mA$ $I_B = 0$	40	—	—	V
エミッタ・ベース間降伏電圧	$V_{(BR)EBO}$	$I_E = 0.25mA$ $I_C = 0$	4	—	—	V
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = 500mA$ $I_B = 100mA$	—	—	1.0	V
トランジション周波数	f_T	$V_{CE} = 28V$ $I_C = 150mA$	—	400	—	MHz
ベース拡がり抵抗	$r_{bb'}$	$V_{CE} = 28V$ $I_C = 250mA$ $f = 200MHz$	—	6.5	—	Ω
コレクタ出力容量	C_{ob}	$V_{CB} = 30V$ $I_E = 0$ $f = 1MHz$	—	—	20	pF
出力電力	$P_o (1)$	$V_{CC} = 28V$ $f = 175MHz$ $P_i = 3.5W$ $\eta = 70\% (Min)$ (Fig 1)	13.5	—	—	W

TOSHIBA CORPORATION

47

2871

B-10