2SB502A/503A　シリコンPNP三重拡散メサ形トランジスタ

通信工業用

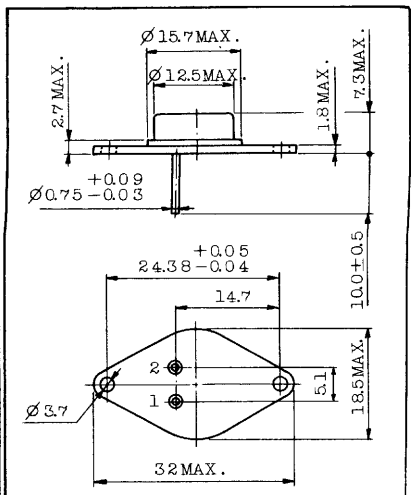
単位：mm

○ 低周波電力増幅用

○ 定電圧電源用

特　長

- コレクタ損失が25W得られます。：P_C=25W（Tc=25℃）
- 飽和電圧が低い。　：$V_{CE(sat)}$=−1.5V（最大）（I_C=−3A）
- エミッタ耐圧が高い。：V_{EBO}=−10V
- 2SD877とコンプリメンタリになります。



1. ベース
2. エミッタ
コレクタ（ケース）

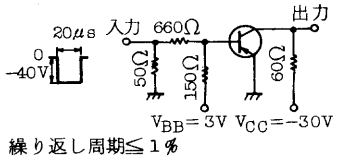
JEDEC	TO−66
EIAJ	TC−16A，TB−23
東　芝	2−13A1A

アクセサリはAC74を適用

最大定格（Ta=25℃）

項目		記号	定格	単位
コレクタ・ベース間電圧	2SB502A	V_{CBO}	−110	V
	2SB503A		−80	
コレクタ・エミッタ間電圧	2SB502A	V_{CEO}	−80	V
	2SB503A		−50	
エミッタ・ベース間電圧		V_{EBO}	−10	V
コレクタ電流		I_C	−3	A
ベース電流		I_B	−1	A
コレクタ損失	Ta=25℃	P_C	1.5	W
	Tc=25℃		25	
接合温度		T_j	150	℃
保存温度		T_{stg}	−65〜150	℃

電気的特性（Ta=25℃）

項目		記号	測定条件	最小	標準	最大	単位
コレクタしゃ断電流	2SB502A	I_{CBO}	V_{CB}=−110V，I_E=0	—	—	−100	μA
	2SB503A		V_{CB}=−80V，I_E=0	—	—	−100	
エミッタしゃ断電流		I_{EBO}	V_{EB}=−10V，I_C=0	—	—	−100	μA
コレクタ・エミッタ間降伏電圧	2SB502A	$V_{(BR)CEO}$	I_C=−100mA，I_B=0	−80	—	—	V
	2SB503A			−50	—	—	
直流電流増幅率		$h_{FE(1)}$（注）	V_{CE}=−5V，I_C=−0.5A	30	80	280	
		$h_{FE(2)}$	V_{CE}=−5V，I_C=−2.5A	15	25	—	
コレクタ・エミッタ間飽和電圧		$V_{CE(sat)}$	I_C=−3A，I_B=−0.3A	—	—	−1.5	V
ベース・エミッタ間飽和電圧		$V_{BE(sat)}$	I_C=−3A，I_B=−0.3A	—	—	−1.8	V
トランジション周波数		f_T	V_{CB}=−10V，I_C=−0.5A	—	5	—	MHz
コレクタ出力容量		C_{ob}	V_{CB}=−10V，I_E=0，f=1MHz	—	200	—	pF
スイッチング時間	ターンオン時間	t_{on}		—	1.0	—	μs
	蓄積時間	t_{stg}		—	3.0	—	
	下降時間	t_f		—	1.0	—	

繰り返し周期≦1%

注：$h_{FE(1)}$分類　R：30〜70，　O：50〜140，　Y：100〜280