

2SB553

シリコンPNP三重拡散形(PCT方式)

- 大電流スイッチング用
- 電力増幅用

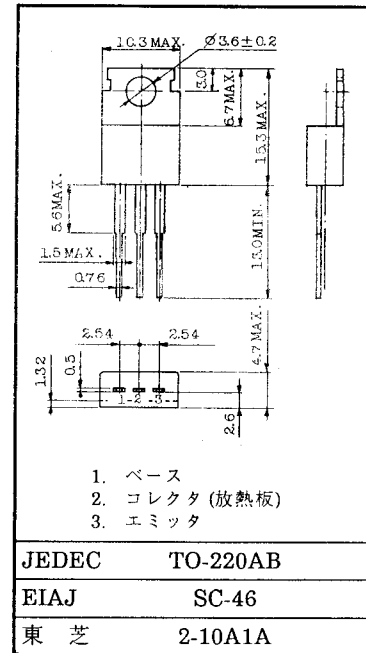
- ・ コレクタ電流が大きい。 : $I_C = -7A$
- ・ コレクタ飽和電圧が低い。
: $V_{CE(sat)} = -0.4V$ (最大) ($I_C = -4A$)
- ・ コレクタ損失が大きい。 : $P_C = 40W$ ($T_c = 25^\circ C$)
- ・ 2SD553とコンプリメンタリになります。

最大定格 ($T_a = 25^\circ C$)

項 目	記 号	定 格	単 位	
コレクタ・ベース間電圧	V_{CB0}	-70	V	
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CE0}	-50	V	
エミッタ・ベース間電圧	V_{EB0}	-5	V	
コレクタ電流	I_C	-7	A	
ベース電流	I_B	-1	A	
コレクタ損失	P_C	$T_a = 25^\circ C$	1.5	W
		$T_c = 25^\circ C$	40	
接 合 温 度	T_j	150	$^\circ C$	
保 存 温 度	T_{stg}	-55~150	$^\circ C$	

通信工業用

単位 : mm



電気的特性 ($T_a = 25^\circ C$)

項 目	記 号	測 定 条 件	最小	標準	最大	単 位
コレクタシャ断電流	I_{CB0}	$V_{CB} = -70V, I_E = 0$	—	—	-30	μA
エミッタシャ断電流	I_{EB0}	$V_{EB} = -5V, I_C = 0$	—	—	-50	μA
コレクタ・エミッタ間降伏電圧	$V_{(BR)CE0}$	$I_C = -50mA, I_B = 0$	-50	—	—	V
直 流 電 流 増 幅 率	$h_{FE(1)}$ (注)	$V_{CE} = -1V, I_C = -1A$	70	—	240	
	$h_{FE(2)}$	$V_{CE} = -1V, I_C = -4A$	30	—	—	
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = -4A, I_B = -0.4A$	—	-0.2	-0.4	V
ベース・エミッタ間飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C = -4A, I_B = -0.4A$	—	-0.9	-1.2	V
トランジション周波数	f_T	$V_{CE} = -4V, I_C = -1A$	—	10	—	MHz
コレクタ出力容量	C_{ob}	$V_{CB} = -10V, I_E = 0,$ $f = 1MHz$	—	250	—	pF
スイッチング時間	ターンオン時間	t_{on}	—	0.2	—	μs
	蓄積時間	t_{stg}	—	2.5	—	
	下降時間	t_f	—	0.5	—	

注 : $h_{FE(1)}$ 分類 O : 70~140, Y : 120~240