

シリコンPNP三重拡散形トランジスタ
(ダーリントン接続)

2SB997/998/999

通信工業用

単位: mm

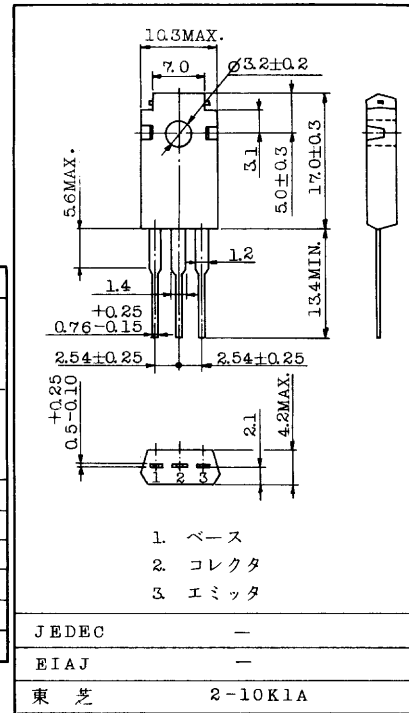
- 大電力スイッチング用
- ハンマードライブ, パルスモータードライブ用

特長

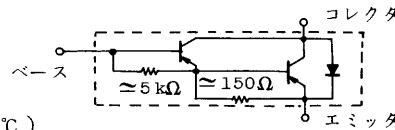
- ・ 直流電流増幅率が高い。
: $h_{FE} = 2000$ (最小) ($V_{CE} = -3V, I_C = -3A$)
- ・ 飽和電圧が低い。: $V_{CE(sat)} = -1.5V$ (最大) ($I_C = -3A$)
- ・ 2SD1357, 2SD1358, 2SD1359とコンプリメンタリになります。

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	2SB997	V_{CB0}	-100	V
	2SB998		-80	
	2SB999		-60	
コレクタ・エミッタ間電圧	2SB997	V_{CE0}	-100	V
	2SB998		-80	
	2SB999		-60	
エミッタ・ベース間電圧		V_{EBO}	-5	V
コレクタ電流		I_C	-7	A
ベース電流		I_B	-0.2	A
コレクタ損失 ($T_c = 25^\circ C$)		P_C	40	W
接合温度		T_j	150	$^\circ C$
保存温度		T_{stg}	-55 ~ 150	$^\circ C$



等価回路



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	2SB997	I_{CBO}	$V_{CB} = -100V, I_E = 0$	-	-	-100	μA	
	2SB998		$V_{CB} = -80V, I_E = 0$	-	-	-100		
	2SB999		$V_{CB} = -60V, I_E = 0$	-	-	-100		
エミッタシャ断電流		I_{EBO}	$V_{EB} = -5V, I_C = 0$	-	-	-4.0	mA	
コレクタ・エミッタ間降伏電圧	2SB997	$V_{(BR)CEO}$	$I_C = -50 mA, I_B = 0$	-100	-	-	V	
	2SB998			-80	-	-		
	2SB999			-60	-	-		
直流電流増幅率	$h_{FE(1)}$		$V_{CE} = -3V, I_C = -3A$	2000	-	15000		
	$h_{FE(2)}$		$V_{CE} = -3V, I_C = -7A$	1000	-	-		
コレクタ・エミッタ間飽和電圧		$V_{CE(sat)(1)}$		$I_C = -3A, I_B = -6mA$	-	-0.95	-1.5	V
		$V_{CE(sat)(2)}$		$I_C = -7A, I_B = -14mA$	-	-1.3	-2.0	
ベース・エミッタ間飽和電圧		$V_{BE(sat)}$	$I_C = -3A, I_B = -6mA$	-	-1.55	-2.5	V	
スイッチング時間	ターンオン時間	t_{on}		-	0.8	-	μs	
	蓄積時間	t_{stg}		-	2.0	-		
	下降時間	t_f		-	-	2.5		-