

- 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

通信工業用

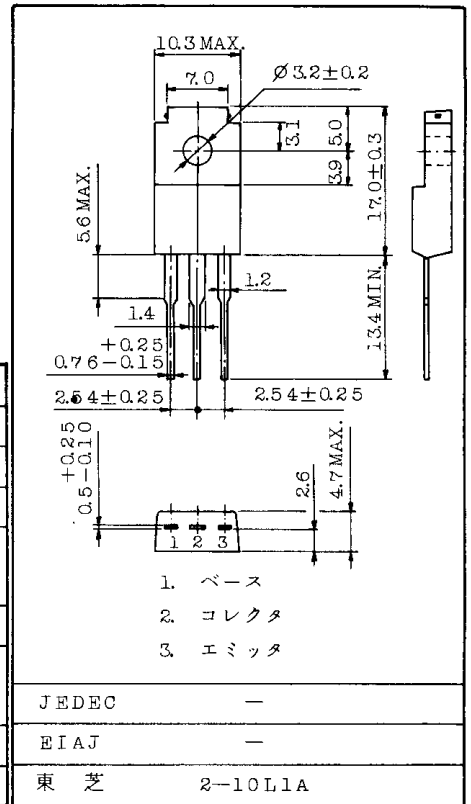
単位: mm

## 特長

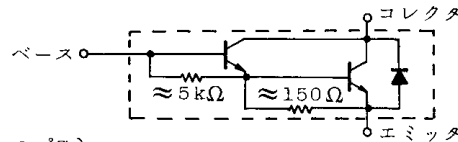
- ・ 直流電流増幅率が高い。  
:  $h_{FE} = 2000$  (最小) ( $V_{CE} = 3V, I_C = 3A$ )
- ・ 飽和電圧が低い。:  $V_{CE(sat)} = 1.5V$  (最大) ( $I_C = 3A$ )
- ・ 2SB1022 とコンプリメンタリになります。

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	$V_{CBO}$	60	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CEO}$	60	V
エミッタ・ベース間電圧	$V_{EBO}$	5	V
コレクタ電流	DC	$I_C$	7
	パルス	$I_{CP}$	10
ベース電流	$I_B$	0.2	A
コレクタ損失	$T_a = 25^\circ C$	$P_C$	2.0
	$T_c = 25^\circ C$		3.0
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	$I_{CBO}$	$V_{CB} = 60V, I_E = 0$	—	—	100	$\mu A$
エミッタシャ断電流	$I_{EBO}$	$V_{EB} = 5V, I_C = 0$	—	—	3.0	mA
コレクタ・エミッタ間降伏電圧	$V_{(BR)CEO}$	$I_C = 50mA, I_B = 0$	60	—	—	V
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	$V_{CE(sat)(1)}$	$I_C = 3A, I_B = 6mA$	—	0.9	1.5	V
	$V_{CE(sat)(2)}$	$I_C = 7A, I_B = 14mA$	—	1.2	2.0	
ベース・エミッタ間飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C = 3A, I_B = 6mA$	—	1.5	2.5	V
スイッチング時間	ターンオン時間	$t_{on}$	—	0.8	—	$\mu s$
	蓄積時間	$t_{stg}$	—	3.0	—	
	下降時間	$t_f$	—	2.5	—	

Switching time test circuit diagram:

- Input:  $I_{B1}$  (20  $\mu s$  pulse),  $I_{B2}$  (reverse pulse)
- Output:  $I_{B1}$  (reverse pulse)
- Load:  $15\Omega$  resistor
- Supply:  $V_{CC} = 45V$
- Condition:  $I_{B1} = -I_{B2} = 6mA$ , 繰り返し周期  $\leq 1\%$