

# 2SB1020

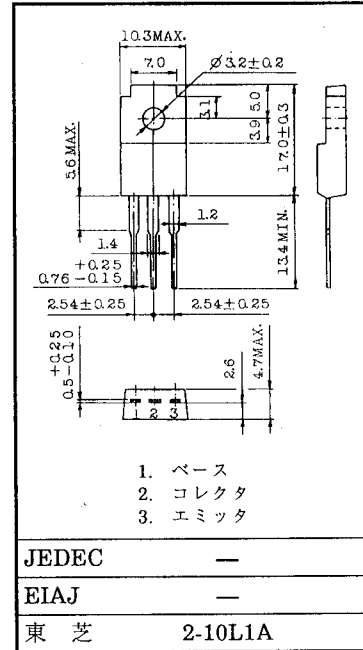
シリコンPNP三重拡散形(ダーリントン接続)

(2SB1020)

- 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
- 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) ( $I_C = -3A$ )
- 2SD1415とコンプリメンタリになります。

通信工業用

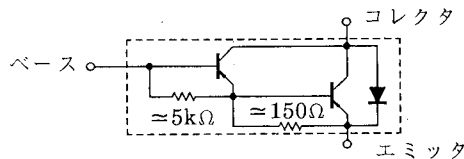
単位: mm



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	$V_{CB0}$	-100	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CE0}$	-100	V
エミッタ・ベース間電圧	$V_{EB0}$	-5	V
コレクタ電流	DC	$I_C$	-7
	パルス	$I_{CP}$	-10
ベース電流	$I_B$	-0.7	A
コレクタ損失	$T_a = 25^\circ C$	$P_C$	2.0
	$T_c = 25^\circ C$		30
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	$I_{CB0}$	$V_{CB} = -100V, I_E = 0$	—	—	-100	$\mu A$
エミッタシャ断電流	$I_{EB0}$	$V_{EB} = -5V, I_C = 0$	—	—	-4.0	mA
コレクタ・エミッタ間降伏電圧	$V(BR)_{CEO}$	$I_C = -50mA, I_B = 0$	-100	—	—	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	$V_{CE(sat)}(1)$	$I_C = -3A, I_B = -6mA$	—	-0.95	-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	—	$\mu s$
	蓄積時間	$t_{stg}$	—	2.0	—	
	下降時間	$t_f$	—	2.5	—	

