

- 大電流スイッチング用
- 電力増幅用

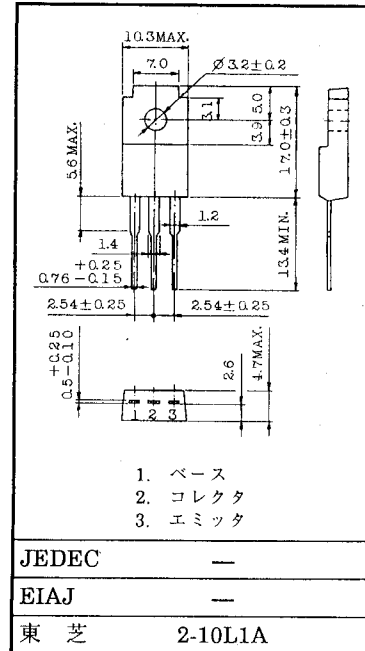
通信工業用

単位: mm

- ・ 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) ($I_C = -4A$)
- ・ 2SD1412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	PC	$T_a = 25^\circ C$	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	$^\circ C$

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}	$V_{CB} = -70V, I_E = 0$	—	—	-30	μA				
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	$V_{EB} = -5V, I_C = 0$	—	—	-50	μA				
コレクタ・エミッタ間降伏電圧	$V(BR)_{CEO}$	$I_C = -50mA, I_B = 0$	-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}	<p>入力 I_{B2} 出力 I_{B1} $20\mu s$ $V_{CC} = -30V$ 100Ω $-I_{B1} = I_{B2} = 0.3A,$ 繰り返し周期 $\leq 1\%$</p>				—	0.2	—	
	蓄積時間	t_{stg}					—	2.5	—	μs
	下降時間	t_f					—	0.5	—	

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