

2SC4288A

シリコンNPN三重拡散メサ形

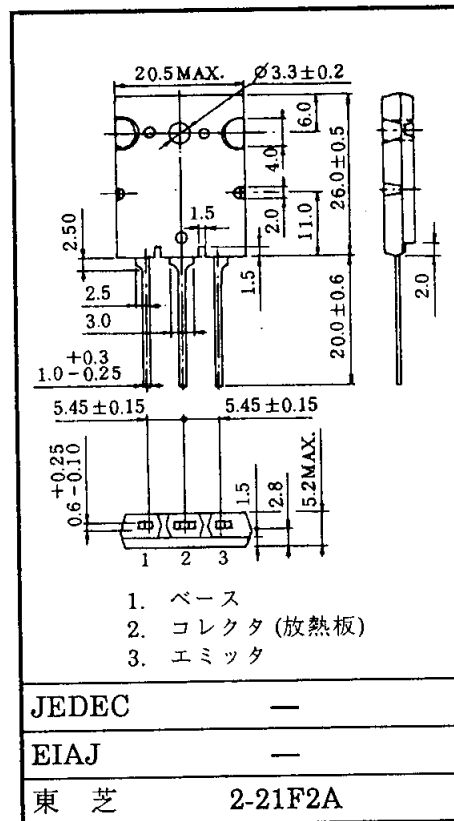
単位：mm

- 高精細度ディスプレイ水平出力用
- カラーテレビ水平出力用
- カラーテレビスイッチング電源出力用

- 高耐圧です。 : $V_{CB0} \geq 1500V$
- 飽和電圧が低い。 : $V_{CE(sat)} \leq 5V (I_C=10A, I_B=2.5A)$
- スイッチング時間が速い。
: $t_f = 0.1\mu s$ (標準) ($I_{CP}=10A, I_{B1(end)}=2A$)

最大定格 ($T_c = 25^\circ C$)

項目	記号	定格	単位	
コレクタ・ベース間電圧	V_{CB0}	1500	V	
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	600	V	
エミッタ・ベース間電圧	V_{EB0}	5	V	
コレクタ電流	直 流	I_C	12	A
	パルス	I_{CP}	24	
ベース電流	I_B	6	A	
コレクタ損失	P_C	200	W	
接合温度	T_j	150	$^\circ C$	
保存温度	T_{stg}	-55~150	$^\circ C$	



電気的特性 ($T_c = 25^\circ C$)

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}	$V_{CB}=1500V, I_E=0$	—	—	1	mA		
エミッタシャ断電流	I_{EB0}	$V_{EB}=5V, I_C=0$	—	—	100	μA		
直流電流増幅率	h_{FE}	$V_{CE}=5V, I_C=3A$	8	—	—			
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=10A, I_B=2.5A$	—	—	5.0	V		
ベース・エミッタ間飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C=10A, I_B=2.5A$	—	—	2.0	V		
トランジション周波数	f_T	$V_{CE}=10V, I_C=0.1A$	1	3	—	MHz		
コレクタ出力容量	C_{ob}	$V_{CB}=10V, I_E=0, f=1MHz$	—	400	—	pF		
スイッチング時間	インダクタンス負荷 (図1)	蓄積時間	t_{stg}	$I_{CP}=10A, I_{B1(end)}=1.8A, L_Y=130\mu H, C_Y=23000pF$	—	4.0	6.0	μs
		下降時間	t_f	—	0.1	0.3		
	抵抗負荷 (図2)	蓄積時間	t_{stg}	$I_C=10A, I_{B1}=1.8A, I_{B2}=-3.6A, R_L=20\Omega$	—	2.0	3.0	
		下降時間	t_f	—	0.1	0.2		