

2SC2833, 2SC2833A

シリコン NPN 三重拡散メサ形 / Si NPN Triple Diffused Junction Mesa

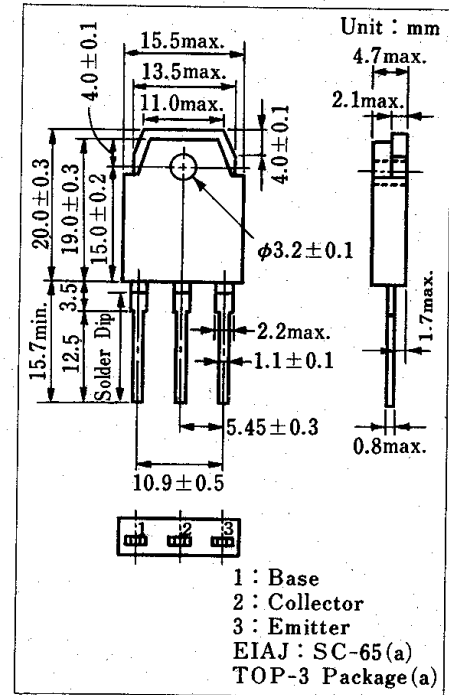
高速スイッチング用 / High Speed Switching

■ 特徴 / Features

- スwitching速度が速い。 / High speed switching
- コレクタ・ベース電圧 V_{CB0} が高い。 / High V_{CB0}
- コレクタ・エミッタ飽和電圧 $V_{CE(sat)}$ が低い。 / Low $V_{CE(sat)}$

■ 絶対最大定格 / Absolute Maximum Ratings ($T_a=25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Value	Unit
コレクタ・ベース電圧	2SC2833	800	V
	2SC2833A	900	
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	500	V
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	8	V
せん頭コレクタ電流	I_{CP}	10	A
コレクタ電流	I_C	5	A
ベース電流	I_B	3	A
コレクタ損失	$T_c=25^\circ\text{C}$	P_C	W
	$T_a=25^\circ\text{C}$	P_C	
接合部温度	T_j	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-55 ~ +150	$^\circ\text{C}$



■ 電気的特性 / Electrical Characteristics ($T_c=25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタ しゃ断電流	2SC2833	$V_{CB}=800\text{ V}, I_E=0$			100	μA
	2SC2833A	$V_{CB}=900\text{ V}, I_E=0$			100	
エミッタしゃ断電流	I_{EBO}	$V_{EB}=5\text{ V}, I_C=0$			100	μA
コレクタ・エミッタ電圧	$V_{CEO(sus)}$	$I_C=0.2\text{ A}, L=25\text{ mH}$	500			V
直流電流増幅率	h_{FE1}	$V_{CE}=5\text{ V}, I_C=0.1\text{ A}$	15			
	h_{FE2}	$V_{CE}=5\text{ V}, I_C=3\text{ A}$	8			
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=3\text{ A}, I_B=0.6\text{ A}$			1	V
ベース・エミッタ飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C=3\text{ A}, I_B=0.6\text{ A}$			1.5	V
トランジション周波数	f_T	$V_{CE}=10\text{ V}, I_C=0.5\text{ A}$		3		MHz
ターンオン時間	2SC2833	$I_C=3\text{ A}$ $I_{B1}=0.6\text{ A}, I_{B2}=-0.6\text{ A}$ $V_{CC}=200\text{ V}$			1	μs
	2SC2833A				1.2	
蓄積時間	t_{stg}				3	μs
下降時間	2SC2833		t_f			1
	2SC2833A				1.2	