

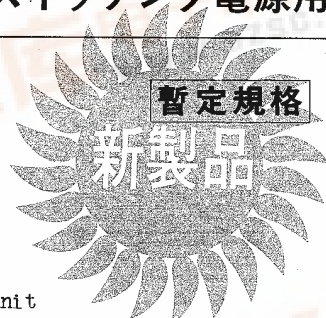


三洋半導体
ニュース

No. 10 33
D181

2SC3094

シリコン NPN 三重拡散プレーナ型 トランジスタ
スイッチング電源用



- 特長
- ・高耐圧である ($V_{CB0} \geq 800V$).
 - ・スイッチングスピードが速い.
 - ・ASO が広い.

絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings/ $T_a=25^\circ C$

			unit
コレクタ・ベース電圧	V_{CB0}	800	V
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}	7	V
コレクタ電流	I_C	20	A
ピークコレクタ電流	i_{cp}	$PW \leq 300 \mu s, \text{パルス}$ $Duty Cycle \leq 10\%$	40 A
ベース電流	I_B	8	A
コレクタ損失	P_C	$T_c = 25^\circ C$	160 W
接合部温度	T_j	150	$^\circ C$
保存周囲温度	T_{stg}	-55 ~ +150	$^\circ C$

電気的特性 Electrical Characteristics/ $T_a=25^\circ C$

			min	typ	max	unit
コレクタレキ断電流	I_{CBO}	$V_{CB} = 400V, I_E = 0$			10	μA
エミッタレキ断電流	I_{EBO}	$V_{EB} = 5V, I_C = 0$			10	μA
直流電流増幅率	$h_{FE}(1)$	$V_{CE} = 5V, I_C = 2.4A$	15			
	$h_{FE}(2)$	$V_{CE} = 5V, I_C = 12A$	8			
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = 12A, I_B = 2.4A$			1.0	V
ベース・エミッタ飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C = 12A, I_B = 2.4A$			1.5	V
利得帯域幅積	f_T	$V_{CE} = 10V, I_C = 2.4A$		18		MHz
出力容量	c_{ob}	$V_{CB} = 10V, f = 1MHz$		320		pF
コレクタ・ベース降伏電圧	$V(BR)_{CBO}$	$I_C = 1mA, I_E = 0$	800			V
コレクタ・エミッタ降伏電圧	$V(BR)_{CEO}$	$I_C = 10mA, R_{BE} = \infty$	500			V
エミッタ・ベース降伏電圧	$V(BR)_{EBO}$	$I_E = 1mA, I_C = 0$	7			V
コレクタ・エミッタ維持電圧	$V_{CEO(sus)}$	$I_C = 20A, L = 50 \mu H, I_B = 4A$	500			V
"	$V_{CEX(sus)}$	$I_C = 20A, I_{B1} = 4A, I_{B2} = -4A,$ $(1) L = 200 \mu H, \text{clamped}$	500			V
"	$V_{CEX(sus)}$	$I_C = 5A, I_{B1} = 1A, I_{B2} = -1A,$ $(2) L = 200 \mu H, \text{clamped}$	550			V

次ページに続く.

外形図 2017
(unit: mm)

