



No.1075 A

6022

2SC3156

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

◇ 半導体ニュース No.1075 とさしかえてください。

暫定規格

- 特長
- ・高耐圧である ($V_{CBO} \geq 900V$).
 - ・スイッチングスピードが速い.
 - ・ASO が広い.

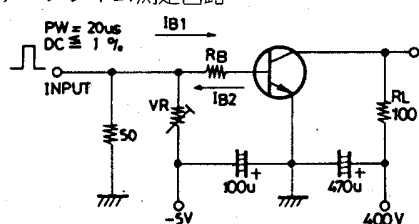
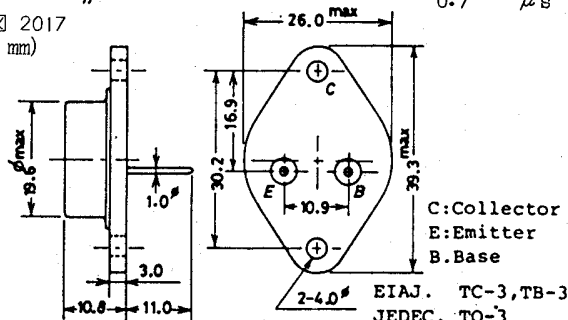
絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings/ $T_a=25^\circ C$

			unit
コレクタ・ベース電圧	V_{CBO}	900	V
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	800	V
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	7	V
コレクタ電流	I_C	6	A
ピークコレクタ電流	i_{cp}	20	A
	パルス, $PW \leq 300 \mu s$, Duty Cycle $\leq 10\%$		
ベース電流	I_B	3	A
コレクタ損失	P_C	120	W
	$T_C = 25^\circ C$		
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・シャ断電流	I_{CBO}	$V_{CB} = 800V, I_E = 0$			10	μA
エミッタ・シャ断電流	I_{EBO}	$V_{EB} = 5V, I_C = 0$			10	μA
直流電流増幅率	$h_{FE}(1)$	$V_{CE} = 5V, I_C = 0.4A$	10			
	$h_{FE}(2)$	$V_{CE} = 5V, I_C = 2A$	8			
利得帯域幅積	f_T	$V_{CE} = 10V, I_C = 0.4A$		15		MHz
出力容量	C_{ob}	$V_{CB} = 10V, f = 1MHz$		120		pF
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = 3A, I_B = 0.6A$			2.0	V
ベース・エミッタ飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C = 3A, I_B = 0.6A$			1.5	V
コレクタ・ベース降伏電圧	$V_{(BR)CBO}$	$I_C = 1mA, I_E = 0$	900			V
コレクタ・エミッタ降伏電圧	$V_{(BR)CEO}$	$I_C = 5mA, R_{BE} = \infty$	800			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	$V_{CEO(sus)}$	$I_C = 6A, L = 200 \mu H, I_B = 2A$	800			V
"	$V_{CEX(sus)}$	$I_C = 2A, I_{B1} = 0.4A, I_{B2} = 0.8A,$ $L = 1mH, Clamped$	800			V
"	$V_{CEX(sus)}$	$I_C = 1A, I_{B1} = 0.2A, I_{B2} = -0.4A,$ $L = 2mH, Clamped$	900			V
上昇時間	t_{on}	$I_C = 4A, I_{B1} = 0.8A, I_{B2} = -1.6A,$ $R_L = 100 \Omega, V_{CC} = 400V$			1.0	μs
蓄積時間	t_{stg}				2.5	μs
下降時間	t_f				0.7	μs

スイッチングタイム測定回路

外形図 2017
(unit: mm)

* これらの仕様は、改良などのため変更することがあります。