

新製品

2SC3455 三洋電機

2SC3455

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

暫定規格

- 特長・高耐圧, 高信頼性である。
 ・スイッチングスピードが速い。(tf : typ 0.1μs)
 ・ASOが広い。
 ・MBITプロセス採用

用途・スイッチング電源用

絶対最大定格/Ta=25°C

項目	記号	値	単位
コレクタ・ベース電圧	V _{CB0}	800	V
コレクタ・エミッタ電圧	V _{CE0}	500	V
エミッタ・ベース電圧	V _{EB0}	7	V
コレクタ電流	I _C	25	A
ピークコレクタ電流	i _{cp} ※	40	A
ベース電流	I _B	8	A
コレクタ損失	P _C	160	W
接合部温度	T _j	150	°C
保存周囲温度	T _{stg}	-55~+150	°C

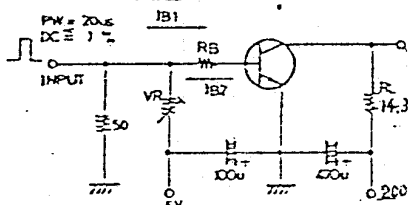
TC = 25°C

※パルス PW ≤ 300μs, Duty Cycle ≤ 10%

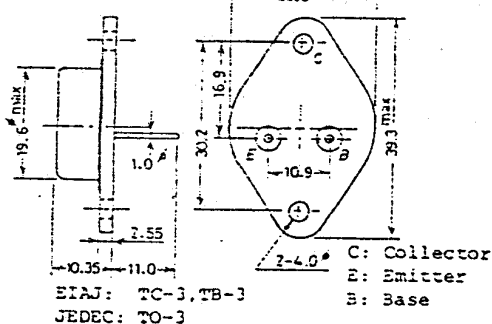
電気的特性/Ta=25°C

項目	記号	条件	MIN	TYP	MAX	単位
コレクタシャ断電流	I _{CB0}	V _{CB} = 500V, I _E = 0			10	μA
エミッタシャ断電流	I _{EB0}	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	10			
	h _{FE} (2)	V _{CE} = 5V, I _C = 12A	8			
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・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
コレクタ・ベース降伏電圧	V (BR) _{CB0}	I _C = 1mA, I _E = 0	800			V
コレクタ・エミッタ降伏電圧	V (BR) _{CE0}	I _C = 5mA, R _{BE} = ∞	500			V
エミッタ・ベース降伏電圧	V (BR) _{EB0}	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, I _B = 4A L = 50μH	500			V
"	V _{CEx} (sus)	I _C = 10A I _{B1} = -I _{B2} = 4A L = 200μH, Clamped V _{CC} = 200V	500			V
上昇時間	t _{on}	5I _{B1} = -2.5I _{B2} = I _C = 14A RL = 14.3Ω			0.5	μs
蓄積時間	t _{stg}				3.0	μs
下降時間	t _f				0.3	μs

スイッチングタイム測定回路



外形図 (単位: mm)



これらの仕様は、改良などのため予告なく変更することがあります。