

μPA47D, 48D

形

シリコン複合トランジスタ

大電流高速度スイッチング用

高信頼度通信工業用

NPN Silicon Epitaxial Quad Transistor
High Current High Speed Switching
Industrial Use

μPA47D, 48Dは、大電流高速度スイッチング用としてデュアルインラインパッケージに4個のトランジスタを組み込んだもので、電子計算機用コアドライブ、ワイヤードライブおよびリードドライブ等に最適です。

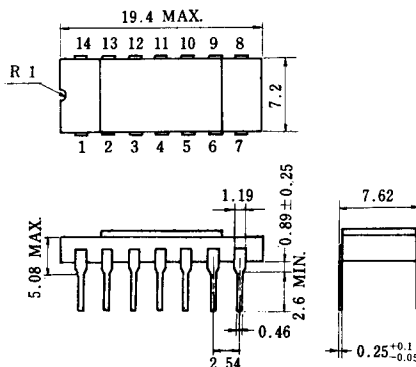
特長/FEATURES

- スイッチングスピードが速い。
- 800 mA位までの高速スイッチングが可能。
- セラミック・14ピンデュアルインラインパッケージの採用により信頼度が高く、実装が容易。

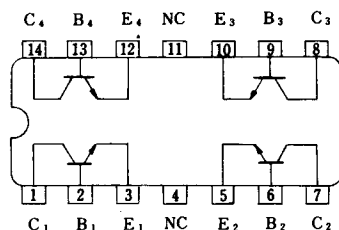
絶対最大定格/ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS (T_a=25 °C)

項目	略号	μPA47D	μPA48D	単位
コレクタ・ベース間電圧	V _{CB0}	80	90	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V _{CE0}	45	60	V
エミッタ・ベース間電圧	V _{EB0}	5.0		V
コレクタ電流	I _C	1.0		A
コレクタ損失	P _C	0.8		W/unit
コレクタ損失	P _C	1.5		W/package
ジャンクション温度	T _j	175		°C
保存温度	T _{stg}	-65 ~ +175		°C

外形図/PACKAGE DIMENSIONS
(Unit: mm)



電極接続/CONNECTION DIAGRAM
(Top View)



電気的特性/ELECTRICAL CHARACTERISTICS (T_a=25 °C)

項目	略号	条件	μPA47D			μPA48D			単位
			MIN.	TYP.	MAX.	MIN.	TYP.	MAX.	
コレクタしゃ断電流	I _{CB0}	V _{CB} =40 V, I _E =0			500			500	nA
エミッタしゃ断電流	I _{EB0}	V _{EB} =3.0 V, I _C =0			500			500	nA
直流電流増幅率	h _{FE1}	V _{CE} =1.0 V, I _C =50 mA	50	80		40	70		
直流電流増幅率	h _{FE2}	V _{CE} =1.0 V, I _C =500 mA	40	55		25	40		
コレクタ飽和電圧	V _{CE(sat)}	I _C =500 mA, I _B =50 mA		0.32	0.5		0.36	0.6	V
ベース飽和電圧	V _{BE(sat)}	I _C =500 mA, I _B =50 mA		0.94	1.2		0.94	1.2	V
利得帯域幅積	f _T	V _{CE} =10 V, I _E =-50 mA	250	350		250	320		MHz
コレクタ容量	C _{ob}	V _{CB} =10 V, I _E =0, f=1.0 MHz		6.0	10		5.2	10	pF
ターンオン時間	t _{on}	測定回路参照		17	30		20	40	ns
蓄積時間	t _{stg}			45	70		55	80	ns
ターンオフ時間	t _{off}			60	90		70	100	ns