

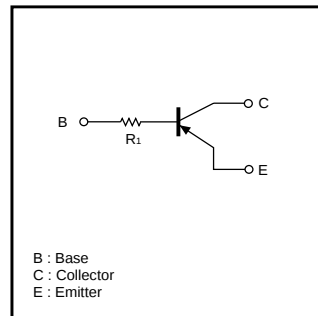
デジタルトランジスタ (抵抗内蔵トランジスタ)

**DTA144TM / DTA144TE / DTA144TUA /
DTA144TKA / DTA144TSA**

●特長

- 1) バイアス用の抵抗を内蔵しているため、入力側の外付け抵抗なしでインバータ回路が構成できる。(等価回路図参照)
- 2) バイアス用の抵抗は、薄膜抵抗により構成し、完全にアイソレーションしているため、入力を正にバイアスできる。また、寄生効果がほとんど生じないという利点がある。
- 3) ON/OFF 条件の設定だけで動作するため、機器の設計が容易に行える。

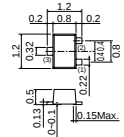
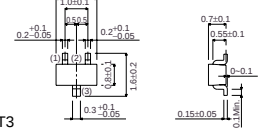
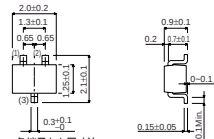
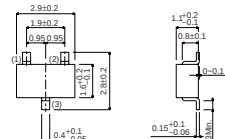
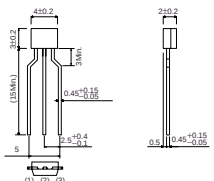
●内部等価回路図



●構造

NPN デジタルトランジスタ
(抵抗内蔵トランジスタ)

●外形寸法図 (Units : mm)

DTA144TM  ROHM : VMT3 標印略記号 : 96 (1) Base (2) Emitter (3) Collector	DTA144TE  ROHM : EMT3 標印略記号 : 96 (1) Emitter (2) Base (3) Collector
DTA144TUA  ROHM : UMT3 EIAJ : SC-70 各端子とも同寸法 標印略記号 : 96 (1) Emitter (2) Base (3) Collector	DTA144TKA  ROHM : SMT3 EIAJ : SC-59 各端子とも同寸法 標印略記号 : 96 (1) Emitter (2) Base (3) Collector
DTA144TSA  ROHM : SPT EIAJ : SC-72 (1) Emitter (2) Collector (3) Base	

DTA144TM / DTA144TE / DTA144TUA トランジスタ

DTA144TKA / DTA144TSA

●絶対最大定格 (Ta=25°C)

Parameter	Symbol	Limits(DTA144T□)					Unit
		M	E	UA	KA	SA	
コレクタ・ベース間電圧	V _{CB0}	-50					V
コレクタ・エミッタ間電圧	V _{CEO}	-50					V
エミッタ・ベース間電圧	V _{EB0}	-5					
コレクタ電流	I _C	-100					mA
コレクタ損失	P _C	150		200		300	mW
接合部温度	T _J	150					°C
保存温度範囲	T _{stg}	-55~+150					°C

●電気的特性 (Ta=25°C)

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions
コレクタ・ベース降伏電圧	BV _{CB0}	-50	-	-	V	I _c =-50μA
コレクタ・エミッタ降伏電圧	BV _{CE0}	-50	-	-	V	I _c =-1mA
エミッタ・ベース降伏電圧	BV _{EB0}	-5	-	-	V	I _e =-50μA
コレクタシャ断電流	I _{cBO}	-	-	-0.5	μA	V _{CB} =-50V
エミッタシャ断電流	I _{eBO}	-	-	-0.5	μA	V _{EB} =-4V
コレクタ・エミッタ飽和電圧	V _{CE(sat)}	-	-	-0.3	V	I _c /I _e =-5mA/-0.5mA
直流電流増幅率	h _{FE}	100	250	600	-	V _{CE} =-5V, I _c =-1mA
入力抵抗	R _i	32.9	47	61.1	kΩ	-
利得帯域幅積	f _r	-	250	-	MHz	V _{CE} =-10V, I _e =5mA, f=100MHz *

* 構成トランジスタの特性です。

●包装仕様

Type	パッケージ	VMT3	EMT3	UMT3	SMT3	SPT
	包装名	テーピング	テーピング	テーピング	テーピング	テーピング
	記号	T2L	TL	T106	T146	TP
	基本発注単位(個)	8000	3000	3000	3000	5000
DTA144TM		○	-	-	-	-
DTA144TE		-	○	-	-	-
DTA144TUA		-	-	○	-	-
DTA144TKA		-	-	-	○	-
DTA144TSA		-	-	-	-	○

●電気的特性曲線

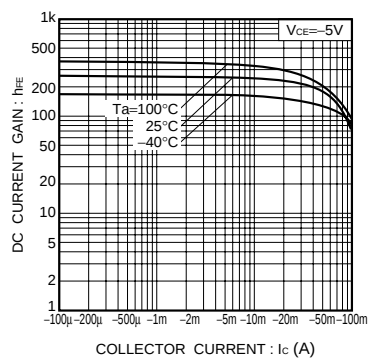


Fig.1 直流電流増幅率
- コレクタ電流特性

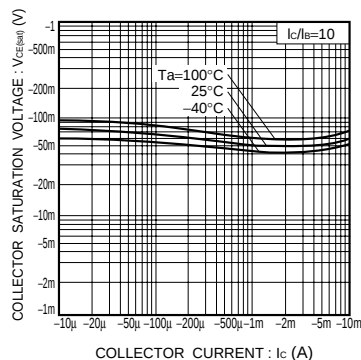


Fig.2 コレクタ・エミッタ間飽和電圧
- コレクタ電流特性