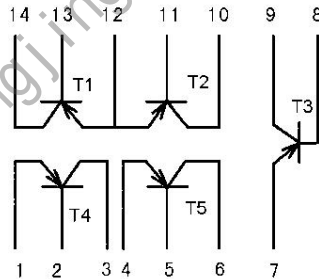


*HJ198P 高温五 PNP 三极管阵列

一、概述

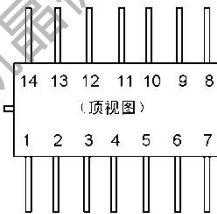
HJ198P 是由五个 PNP 硅晶体管组成的三极管阵列集成电路。其中，两个三极管通过内部引线连接形成差分对管，它既可在通用的电路中作为高性能分立晶体管使用，也可用作专门的晶体管阵列使用。采用特殊加工工艺和优选芯片，确保三极管阵列具有良好的电性能匹配、良好的热性能匹配和极好的通道隔离度（通道绝缘电阻大于 $10^{10}\Omega$ ）。该电路采用了 14 线陶瓷扁平封装，工作温度范围为 $-55\sim+200^{\circ}\text{C}$ ，可与 198HT5/198HT6/198HT7/198HT8 互相代换。

二、电原理图



三、封装形式及引出端功能

采用 F14-01C 陶瓷扁平外壳封装，外形尺寸见附录一图 9。引脚功能见下表。



引脚号	1	2	3	4	5	6	7
功能	e ₄	b ₄	c ₄	e ₅	b ₅	c ₅	e ₃
引脚号	8	9	10	11	12	13	14
功能	b ₃	c ₃	c ₂	b ₄	e ₂	b ₁	c ₁

四、绝对最大额定值

单管耐压 BV_{CEO}	-50V	单管驱动电流 I_{EM}	400mA
工作温度范围	$-55\sim+200^{\circ}\text{C}$	耗散功率	600mW
贮存温度	$-55\sim+200^{\circ}\text{C}$		

五、电特性（除非另有说明， $T_A=+25^{\circ}\text{C}$ 。）

参数名称	符号	测试条件	规范值			单位
			最小值	典型值	最大值	
集电极-基极击穿电压	$V_{(BR)CBO}$	$I_C=0.1\text{mA}$			-50	V
集电极-发射极击穿电压	$V_{(BR)CEO}$	$I_C=0.1\text{mA}$			-45	V
集电极-基极截止电流	I_{CBO}	$V_{CB}=-30\text{V}$			1	μA
集电极-发射极截止电流	I_{CEO}	$V_{CE}=-30\text{V}$			5	μA
集电极-发射极饱和电压	$V_{CE(sat)}$	$I_B=1\text{mA}, I_E=400\text{mA}$		0.2	1.0	V
正向电流放大倍数	h_{FE}	$V_{CE}=-10\text{V}, I_E=200\text{mA}$	60	150		
正向电流放大倍数匹配误差	Δh_{FE}	$V_{CE}=-10\text{V}, I_E=10\text{mA}$			10	%
特征频率*	f_T	$V_{CE}=-10\text{V}, I_C=3\text{mA}$	200			MHz

注：*设计保证