



汕头华汕电子器件有限公司

NPN SILICON TRANSISTOR

13005 晶体管芯片说明书

芯片简介

芯片尺寸：4 英寸（100mm）
芯片代码：D283AG-00
芯片厚度：240±20μm
管芯尺寸：2830×2830μm²
焊位尺寸：B 极 1200×420μm²，E 极 1140×540μm²
电极金属：铝
背面金属：银
典型封装：KSE13005，HE13005

管芯示意图



极限值（T_a=25℃）（封装形式：TO-220）

T_{stg}——贮存温度…………… -55~150℃
T_j——结温…………… 150℃
P_C——集电极功率耗散（T_c=25℃）…………… 75W
V_{CBO}——集电极—基极电压…………… 700V
V_{CEO}——集电极—发射极电压…………… 400V
V_{EBO}——发射极—基极电压…………… 9V
I_C——集电极电流（DC）…………… 4A
I_C——集电极电流（脉冲）…………… 8A
I_B——基极电流…………… 2A

电参数（T_a=25℃）（封装形式：TO-220）

参数符号	符 号 说 明	最小值	典型值	最大值	单 位	测 试 条 件
BV _{CEO(sus)}	集电极—发射极维持电压	400			V	I _C =10mA, I _B =0
I _{EBO}	发射极—基极截止电流			1	mA	V _{EB} =9V, I _C =0
h _{FE}	直流电流增益	10		40		V _{CE} =5V, I _C =1A
		8		40		V _{CE} =5V, I _C =2A
V _{CE(sat)}	集电极—发射极饱和电压*			0.5	V	I _C =1A, I _B =0.2A
				0.6	v	I _C =2A, I _B =0.5A
				1	V	I _C =4A, I _B =1A
V _{BE(sat)}	基极—发射极饱和电压*			1.2	V	I _C =1A, I _B =0.2A
				1.6	V	I _C =2A, I _B =0.5A
C _{ob}	共基极输出电容		65		pF	V _{CB} =10V, f=0.1MHz
f _T	特征频率	4			MHz	V _{CE} =10V, I _C =0.5A
t _{ON}	导通时间			0.8	μs	V _{CC} =125V, I _C =2A, I _{B1} =-I _{B2} =0.4A
t _{STG}	载流子贮存时间			4	μs	
t _F	下降时间			0.9	μs	