

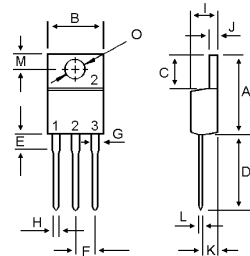


产品特性

- ◆高耐压
- ◆高电流容量
- ◆高开关速度
- ◆高可靠性

主要用途

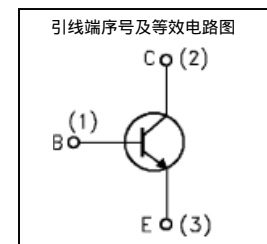
- ◆高频开关电源
- ◆节能灯电子镇流器
- ◆高频功率变换
- ◆一般功率放大电路



DIM	MILLIMETERS	
	MIN	MAX
A	14.68	15.32
B	9.78	10.42
C	5.02	6.52
D	13.06	14.62
E	3.57	4.07
F	2.42	2.66
G	1.12	1.36
H	0.72	0.96
I	4.22	4.98
J	1.14	1.38
K	2.20	2.98
L	0.33	0.55
M	2.48	2.98
O	3.70	3.90

概述

D13007MF 是 NPN 双极型大功率晶体管，制造中采用的主要工艺技术有：高压平面工艺技术、三重扩散技术等，并且采取了能够最大限度的兼顾电流容量与耐电冲击性的发射区网格的横向设计。



绝对最大额定值($T_c=25^{\circ}\text{C}$)

项 目	符 号	数 值	单 位
集电极—基极直流电压	V_{CB0}	700	V
集电极—发射极直流电压	V_{CE0}	400	V
发射极—基极直流电压	V_{EB0}	11	V
最大集电极直流电流	I_C	8	A
最大集电极耗散功率	P_C	80	W
最高结温	T_j	150	$^{\circ}\text{C}$
贮存温度	T_{stg}	-55~+150	$^{\circ}\text{C}$

电特性 ($T_c=25^\circ\text{C}$)

项 目	符 号	测试条件	最小值	最大值	单位
集电极—发射极维持电压	$V_{CE0(SUS)}$	$I_C=10\text{mA}$, $I_B=0$	400		V
集电极—基极击穿电压	$V_{(BR)CB0}$	$I_C=1\text{mA}$, $I_B=0$	700		V
发射极—基极击穿电压	$V_{(BR)EB0}$	$I_E=1\text{mA}$, $I_C=0$	11		V
集电极—基极反向漏电流	I_{CB0}	$V_{CB}=700\text{V}$, $I_E=0$		100	μA
集电极—发射极反向漏电流	I_{CE0}	$V_{CE}=430\text{V}$, $I_B=0$		50	μA
发射极—基极反向漏电流	I_{EB0}	$V_{EB}=7\text{V}$, $I_C=0$		10	μA
直流电流增益	$h_{FE(1)}$	$V_{CE}=5\text{V}$, $I_C=2\text{A}$	8	50	
	$h_{FE(2)}$	$V_{CE}=5\text{V}$, $I_C=5\text{A}$	5		
集电极—发射极饱和压降	$V_{CE(sat)(1)}$	$I_C=2\text{A}$, $I_B=0.4\text{A}$		1.2	V
	$V_{CE(sat)(2)}$	$I_C=8\text{A}$, $I_B=2\text{A}$		3	V
基极—发射极饱和压降	$V_{BE(sat)}$	$I_C=2\text{A}$, $I_B=0.5\text{A}$		1.2	V
下降时间	t_f	$V_{CC}=24\text{V}$ $I_C=5\text{A}$, $I_{B1}=-I_{B2}=1\text{A}$		0.7	μS
贮存时间	t_s	$V_{CC}=24\text{V}$ $I_C=5\text{A}$, $I_{B1}=-I_{B2}=11\text{A}$		4	μS
特征频率	f_T	$V_{CE}=10\text{V}$, $I_C=0.5\text{A}$	4	-	MHz

热特性

项 目	符 号	最小值	最大值	单位
结到管壳的热阻	$R_{th(j-c)}$		1.56	$^\circ\text{C}/\text{W}$



特征曲线

