



低频放大管壳额定双极型晶体管 13009

1、概述与特点

13009 是 NPN 型三极管，用作电子镇流器、电子节能灯的功率开关管，是其核心器件。其特点如下：

开关损耗低。可靠性高。

高温特性好。

合适的开关速度。

击穿电压高，反向漏电小。

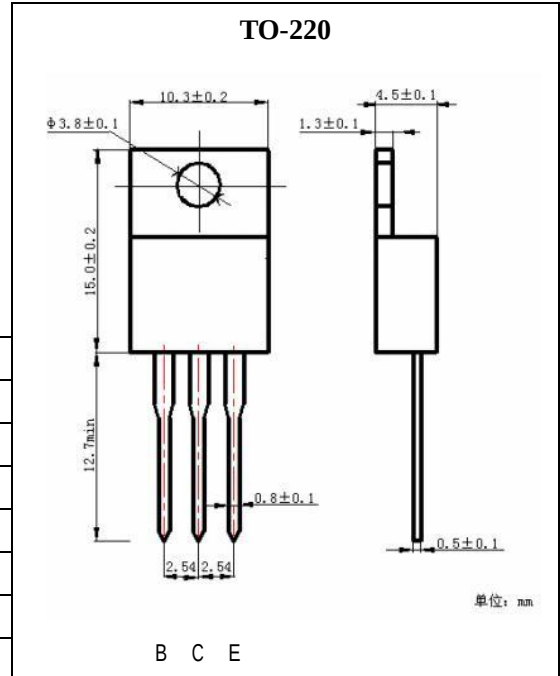
封装形式：TO-220

2、电特性

2.1 极限值

除非另有规定， $T_a=25^{\circ}\text{C}$

参 数 名 称	符 号	额 定 值	单 位
集电极-发射极电压	V_{CEO}	400	V
集电极-基 极电压	V_{CBO}	700	V
发射极-基 极电压	V_{EBO}	9	V
集电极电流	I_{C}	12	A
耗散功率	P_{tot}	2	W
结温	T_{j}	150	$^{\circ}\text{C}$
贮存温度	T_{stg}	-55-150	$^{\circ}\text{C}$



2.2 电参数

除非另有规定， $T_a=25^{\circ}\text{C}$

参 数 名 称	符 号	测 试 条 件	规 范 值			单 位
			最小	典型	最大	
集电极-基极截止电流	I_{CBO}	$V_{\text{CB}}=700\text{V}, I_{\text{E}}=0$			0.1	mA
集电极-发射极截止电流	I_{CEO}	$V_{\text{CE}}=400\text{V}, I_{\text{C}}=0$			0.1	mA
发射极-基极截止电流	I_{EBO}	$V_{\text{EB}}=9\text{V}, I_{\text{C}}=0$			0.1	mA
集电极-基极电压	V_{CBO}	$I_{\text{C}}=0.1\text{mA}$	700			V
集电极-发射极电压	V_{CEO}	$I_{\text{C}}=0.1\text{mA}$	400			V
发射极-基极电压	V_{EBO}	$I_{\text{E}}=0.1\text{mA}$	9			V
共发射极正向电流传输比的静态值	h_{FE}	$V_{\text{CE}}=5\text{V}, I_{\text{C}}=2\text{A}$	10		40	
集电极-发射极饱和电压	$V_{\text{CE sat}}^{\text{a}}$	$I_{\text{C}}=8\text{A}, I_{\text{B}}=1.6\text{A}$			1.2	V
基 极-发射极饱和电压	$V_{\text{BE sat}}^{\text{a}}$	$I_{\text{C}}=8\text{A}, I_{\text{B}}=1.6\text{A}$			1.5	V
贮存时间	t_{s}	UI9600, $I_{\text{C}}=0.5\text{A}$			8	μs
特征频率	f_{T}	$V_{\text{CE}}=10\text{V}, I_{\text{C}}=1\text{A}$ $f=1\text{MHz}$	5			MHz

a: 脉冲测试 $t_{\text{p}} \leq 300 \mu\text{s}, \delta \leq 2\%$

潍坊市汇川电子有限公司

地址：安丘市经济开发区

电话：0536-4930586

传真：0536-4930589