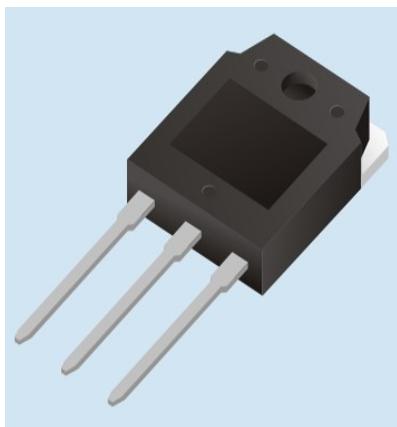
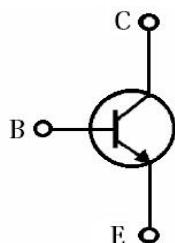


封装 PACKAGE



TO-3P



**主要参数**

**Main Characteristics**

符号	额定值	单位
$V_{CEO}$	400	V
$I_C$	12	A
$P_{tot}$ ( $T_c=25^\circ\text{C}$ )	120	W

**用途**

**Applications**

节能灯  
电子镇流器  
电子变压器  
高频开关电源  
一般功放电路

Energy-saving light  
Electronic lamp ballasts  
Electronic transformer  
High frequency switching power supply  
Commonly power amplifier circuit

**产品特性**

高耐压  
高电流容量  
开关速度快  
RoHS 产品

**Features**

High breakdown voltage  
Hige current capability  
Fast switching speed  
RoHS product

**绝对最大额定值 Absolute Ratings ( $T_c=25^\circ\text{C}$ )**

项目 Parameter	符号 Symbol	数值 Value	单位 Unit
集电极-发射极直流电压 Collector-Emitter Voltage ( $V_{BE}=0$ )	$V_{CES}$	700	V
集电极-发射极直流电压 Collector-Emitter Voltage ( $I_B=0$ )	$V_{CEO}$	400	V
发射极-基极直流电压 Emitter-Base Voltage	$V_{EBO}$	9	V
集电极电流 Collector Current (DC)	$I_C$	12	A
集电极脉冲电流 Collector Current (pulse)	$I_{CP}$	24	A
基极电流 Base Current (DC)	$I_B$	6	A
基极电流 Base Current (pulse)	$I_{BP}$	12	A
最大集电极耗散功率 Total Dissipation	$P_c$	120	W
最高结温 Operating Junction Temperature	$T_J$	+150	°C
存储温度 Storage Temperature Range	$T_{STG}$	-55~+150	°C

注 pulse 电流宽度为小于 5ms 的非重复单脉冲。



**3DD13009AN**

## 硅三重扩散NPN双极型晶体管

## 电特性 Electrical Characteristics

项目 <b>Parameter</b>	测试条件 <b>Tests conditions</b>	最小 <b>Min</b>	典型 <b>Typ</b>	最大 <b>Max</b>	单位 <b>Units</b>
V <sub>CEO</sub>	I <sub>C</sub> =10mA, I <sub>B</sub> =0	400	-	-	V
V <sub>CBO</sub>	I <sub>C</sub> =1mA, I <sub>B</sub> =0	700	-	-	V
V <sub>EBO</sub>	I <sub>E</sub> =1mA, I <sub>C</sub> =0	9	-	-	V
I <sub>CBO</sub>	V <sub>CBO</sub> =700V, I <sub>E</sub> =0	-	-	50	uA
I <sub>CEO</sub>	V <sub>CEO</sub> =400V, I <sub>B</sub> =0	-	-	100	uA
I <sub>EBO</sub>	V <sub>EBO</sub> =9V, I <sub>C</sub> =0	-	-	10	uA
hFE1	V <sub>CE</sub> =5V, I <sub>C</sub> =5A	10	-	30	-
hFE2	V <sub>CE</sub> =5V, I <sub>C</sub> =8A	8	-	-	-
V <sub>CESAT</sub>	I <sub>C</sub> =8A, I <sub>B</sub> =1.6A	-	-	1.5	V
V <sub>BESAT</sub>	I <sub>C</sub> =8A, I <sub>B</sub> =1.6A	-	-	1.6	V
T <sub>s</sub>	V <sub>CC</sub> =24V, I <sub>C</sub> =5A, I <sub>B1</sub> =I <sub>B2</sub> =1A	-	-	5	us
T <sub>f</sub>		-	-	0.7	us
f <sub>T</sub>	V <sub>CE</sub> =10V, I <sub>C</sub> =0.5A	4	-	-	MHz

热阻

参数名称	符号	最小值	典型值	最大值	单位
结到壳的热阻	$R_{JC}$			1.04	°C/W
结到环境的热阻	$R_{JA}$			41.7	°C/W

## 有害物质说明

特征曲线 Typical Characteristics (curves)

