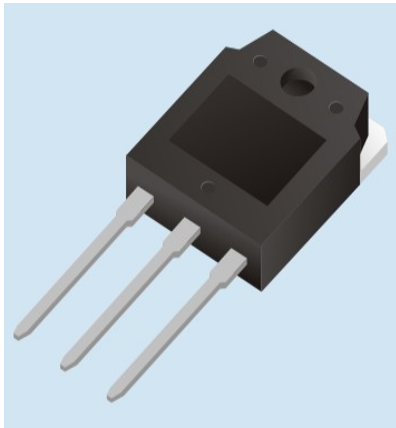
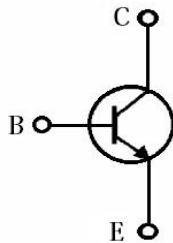


硅三重扩散NPN双极型晶体管

封装 PACKAGE



TO-3P



主要参数

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

Main Characteristics

用途

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

Applications

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	$^\circ\text{C}$
存储温度 Storage Temperature Range	T_{STG}	-55~+150	$^\circ\text{C}$

注 pulse 电流宽度为小于 5ms 的非重复单脉冲。

电特性 Electrical Characteristics

项目 Parameter	测试条件 Tests conditions	最小 Min	典型 Typ	最大 Max	单位 Units
V _{CE0}	I _C =10mA, I _B =0	400	-	-	V
V _{CBO}	I _C =1mA, I _B =0	700	-	-	V
V _{EBO}	I _E =1mA, I _C =0	9	-	-	V
I _{CBO}	V _{CBO} =700V, I _E =0	-	-	50	uA
I _{CEO}	V _{CE0} =400V, I _B =0	-	-	100	uA
I _{EBO}	V _{EBO} =9V, I _C =0	-	-	10	uA
hFE1	V _{CE} =5V, I _C =5A	10	-	30	-
hFE2	V _{CE} =5V, I _C =8A	8	-	-	-
V _{CESAT}	I _C =8A, I _B =1.6A	-	-	1.5	V
V _{BESAT}	I _C =8A, I _B =1.6A	-	-	1.6	V
T _s	V _{CC} =24V, I _C =5A, I _{B1} =I _{B2} =1A	-	-	5	us
T _f		-	-	0.7	us
f _T	V _{ce} =10V, I _c =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

部件名称 (含量要求)	有毒有害物质或元素									
	铅 Pb	汞 Hg	镉 Cd	六价铬 Cr(VI)	多溴联苯 PBB	多溴二苯醚 PBDE	六溴环十二烷 HBCDD	邻苯二甲酸酯 DEHP	邻苯二甲酸二丁酯 DBP	邻苯二甲酸丁苄酯 BBP
	≤0.1%	≤0.1%	≤0.01%	≤0.1%	≤0.1%	≤0.1%	≤0.1%	≤0.1%	≤0.1%	≤0.1%
线框	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
塑封树脂	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
管芯	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
内引线	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
焊料	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
说明	<p>○：表示该元素的含量在 SJ/T11363-2006 标准的限量要求以下。</p> <p>×：表示该元素的含量超出 SJ/T11363-2006 标准的限量要求。</p> <p>目前产品的焊料中含有铅 (Pb) 成分，但属于欧盟 RoHS 指令豁免范围。</p>									

特征曲线 Typical Characteristics (curves)

