

# MJE13003V11 (3DD13003V11) 硅 NPN 半导体三极管/SILICON NPN TRANSISTOR

用途：适用于 110V 电路、节能灯、电子镇流器。

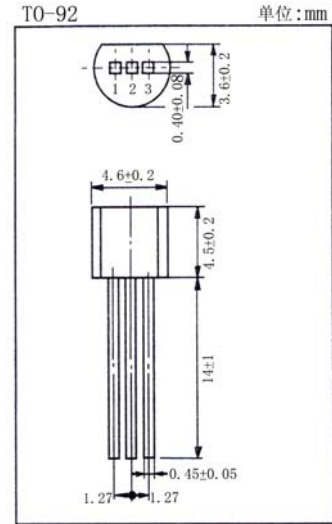
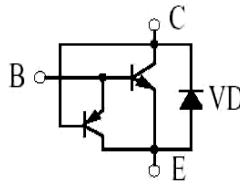
Purpose: Suitable for 110V circuit mode, fluorescent lamp, electronic ballast.

特点：耐压高，开关速度快，安全工作区宽。

Features: High voltage capability, high speed switching, wide SOA.

## 极限参数/Absolute maximum ratings(Tc=25°C)

参数符号 Symbol	数值 Rating	单位 Unit
$V_{CB0}$	400	V
$V_{CE0}$	200	V
$V_{EB0}$	9	V
$I_C$	2.5	A
$P_C$	1.0	W
$T_j$	150	°C
$T_{stg}$	-55~150	°C



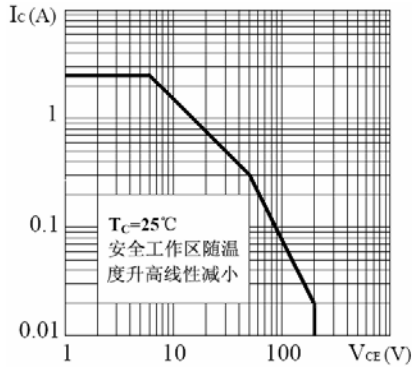
引脚: 1. E 2. C 3. B

## 电性能参数/Electrical characteristics(Tc=25°C)

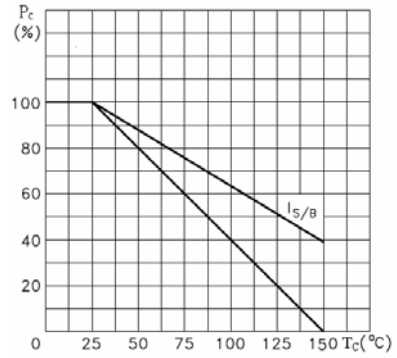
参数符号 Symbol	测试条件 Test Condition		数值 Rating			单位 Unit
			最小值 Min	典型值 Typ	最大值 Max	
$V_{CB0}$	$I_C=1mA$	$I_E=0$	400			V
$V_{CE0}$	$I_C=10mA$	$I_B=0$	200			V
$V_{EB0}$	$I_E=1mA$	$I_C=0$	9			V
$I_{CB0}$	$V_{CB}=400V$	$I_E=0$			0.1	mA
$I_{CE0}$	$V_{CE}=200V$	$I_B=0$			0.1	mA
$I_{EB0}$	$V_{EB}=9.0V$	$I_C=0$			0.1	mA
$h_{FE(1)}$	$V_{CE}=5.0V$	$I_C=0.2A$	10		40	
$h_{FE(2)}$	$V_{CE}=5.0V$	$I_C=1mA$	7			
$h_{FE(3)}$	$V_{CE}=5.0V$	$I_C=2.5A$	5			
$V_{CE(sat)(1)}$	$I_C=2.5A$	$I_B=0.5A$			1.3	V
$V_{CE(sat)(2)}$	$I_C=1.0A$	$I_B=0.2A$			0.5	V
$V_{BE(sat)}$	$I_C=2.5A$	$I_B=0.5A$			1.5	V
$t_s$	$V_{CE}=5V$	$I_C=0.25A$	1.5		3.5	$\mu s$
$t_f$	(UI9600)				0.6	$\mu s$
$f_T$	$V_{CE}=10V$	$I_C=0.2A$	$f=1MHz$	4		MHz

# MJE13003V11 (3DD13003V11)

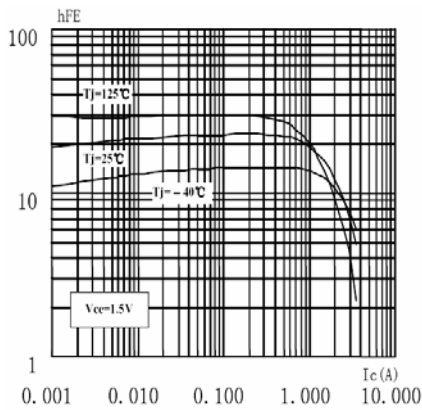
SOA (DC)



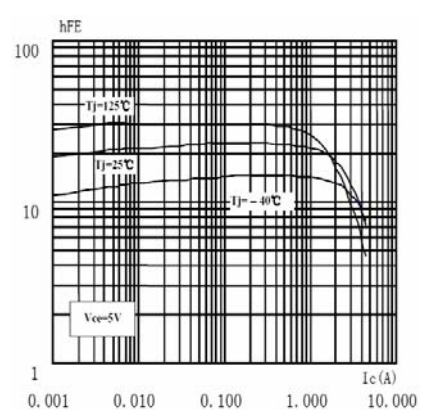
$P_c-T_c$



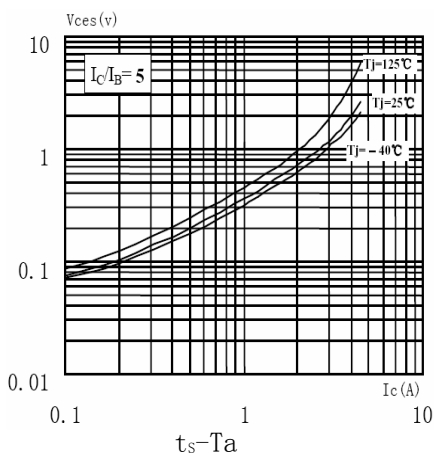
$h_{FE}-I_c$



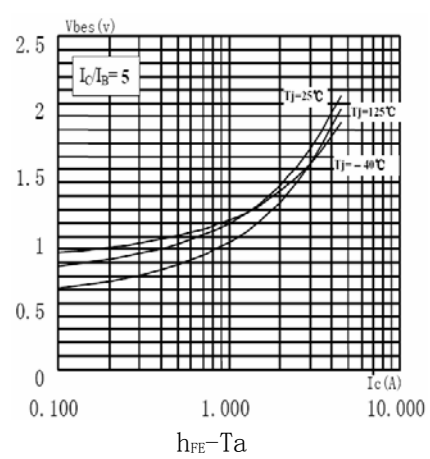
$h_{FE}-I_c$



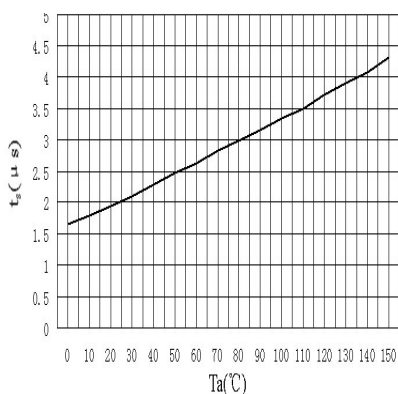
$V_{ces}-I_c$



$V_{bes}-I_c$



$t_s-T_a$



$h_{FE}-T_a$

