

BU103T

硅 NPN 大功率晶体管

* 主要用途：

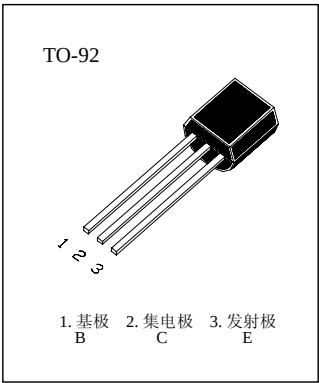
电子镇流器、节能灯、充电器及各类功率开关电路。

* 主要特点：

硅三重扩散平面工艺、输出特性好、电流容量大。

* 封装形式：

TO-92



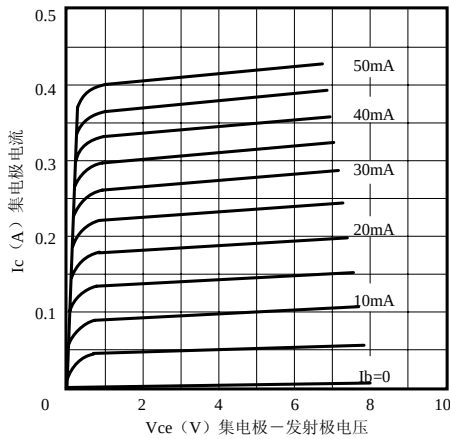
极限值：(Tc=25 ℃)

参 数 名 称	符 号	额 定 值	单 位
集电极—发射极击穿电压	BV_{CEO}	≥ 400	V
集电极—基极击穿电压	BV_{CBO}	≥ 600	V
发射极—基极击穿电压	BV_{EBO}	≥ 9	V
最大集电极直流电流	I_{cm}	1.5	A
最大耗散功率	P_{cm}	25	W
最高结温	T_{jm}	150	℃
贮存温度	T_{stg}	- 55 ~ 150	℃

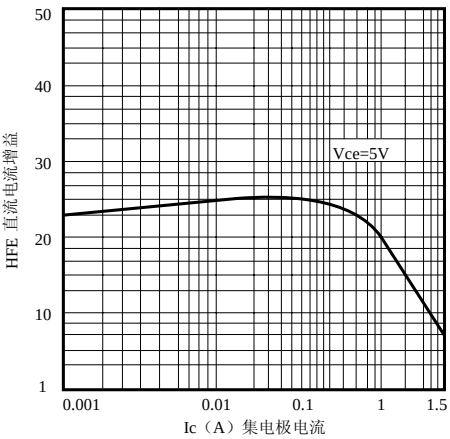
电特性：(Tc=25 ℃)

参 数 名 称	符 号	测 试 条 件	规 范 值		单 位
			最小值	最大值	
集电极—发射极击穿电压	BV_{CEO}	$I_C=1mA; I_B=0$	400		V
集电极—基极击穿电压	BV_{CBO}	$I_C=1mA; I_E=0$	600		V
发射极—基极击穿电压	BV_{EBO}	$I_E=1mA; I_C=0$	9		V
集电极—发射极反向漏电流	I_{CEO}	$V_{CE}=350V; I_B=0$		20	uA
集电极—基极反向漏电流	I_{CBO}	$V_{CB}=550V; I_E=0$		10	uA
发射极—基极反向漏电流	I_{EBO}	$V_{EB}=7V; I_C=0$		10	uA
共发射极直流电流增益	H_{FE}	$V_{CE}=5V; I_C=0.2A$	10	35	
集电极—发射极饱和压降	$V_{CE(sat)}$	$I_C=1A; I_B=0.5A$		0.6	V
下降时间	t_f	$I_C=1A; I_{B1}=I_{B2}=0.2A; V_{CE}=300V$		0.3	uS
特征频率	f_T	$V_{CE}=10V; I_C=0.1A; f=1MHz$		8	MHz

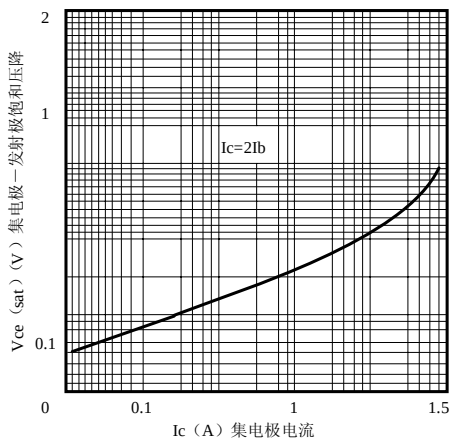
静态输出特性



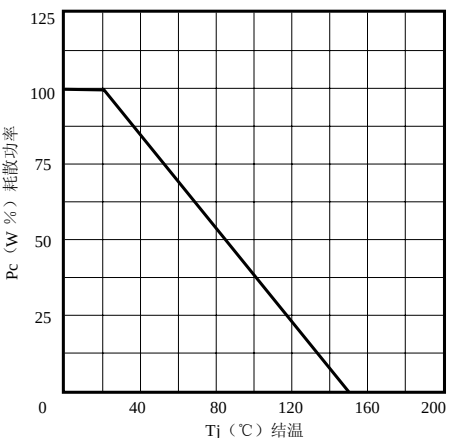
HFE 直流电流增益 - I_c 集电极电流



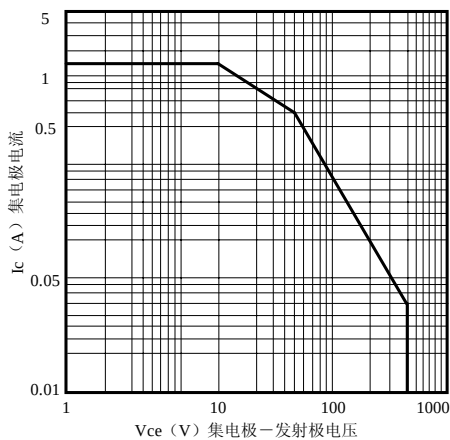
$V_{ce(sat)}$ 集电极 - 发射极饱和压降 - I_c 集电极电流



P_c 耗散功率 - T_j 结温



SOA (DC) 安全工作区



TO — 92 外形尺寸图

单位: mm

