

■■ 描述 DESCRIPTIONS

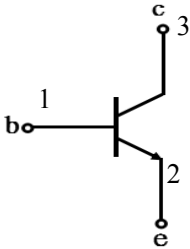
SOT-23 塑封封装 NPN 三极管。NPN transistor in a SOT-23 Plastic Package.

■■ 主要用途 APPLICATIONS:

常规应用、开关电路。General purpose application, switching.

■■ 额定值 ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS (TC=25° C unless otherwise noted)

特性参数 CHARACTERISTIC	符号 SYMBOL	额定值 RATING	单位 UNIT
集电极-基极电压 Collector-Base Voltage	V_{CB0}	50	V
集电极-发射极电压 Collector-Emitter Voltage	V_{CE0}	45	V
发射极-基极电压 Emitter-Base Voltage	V_{EB0}	6	V
集电极电流 Collector Current	I_c	100	mA
集电极耗散功率 Collector Power Dissipation	P_c	225	mW
结温 Junction Temperature	T_j	150	°C
储存温度 Storage Temperature Range	T_{stg}	-55~150	°C



■■ 引脚说明和内部等效电路 PIN ASSIGNMENT&EQUIVALENT CIRCUIT

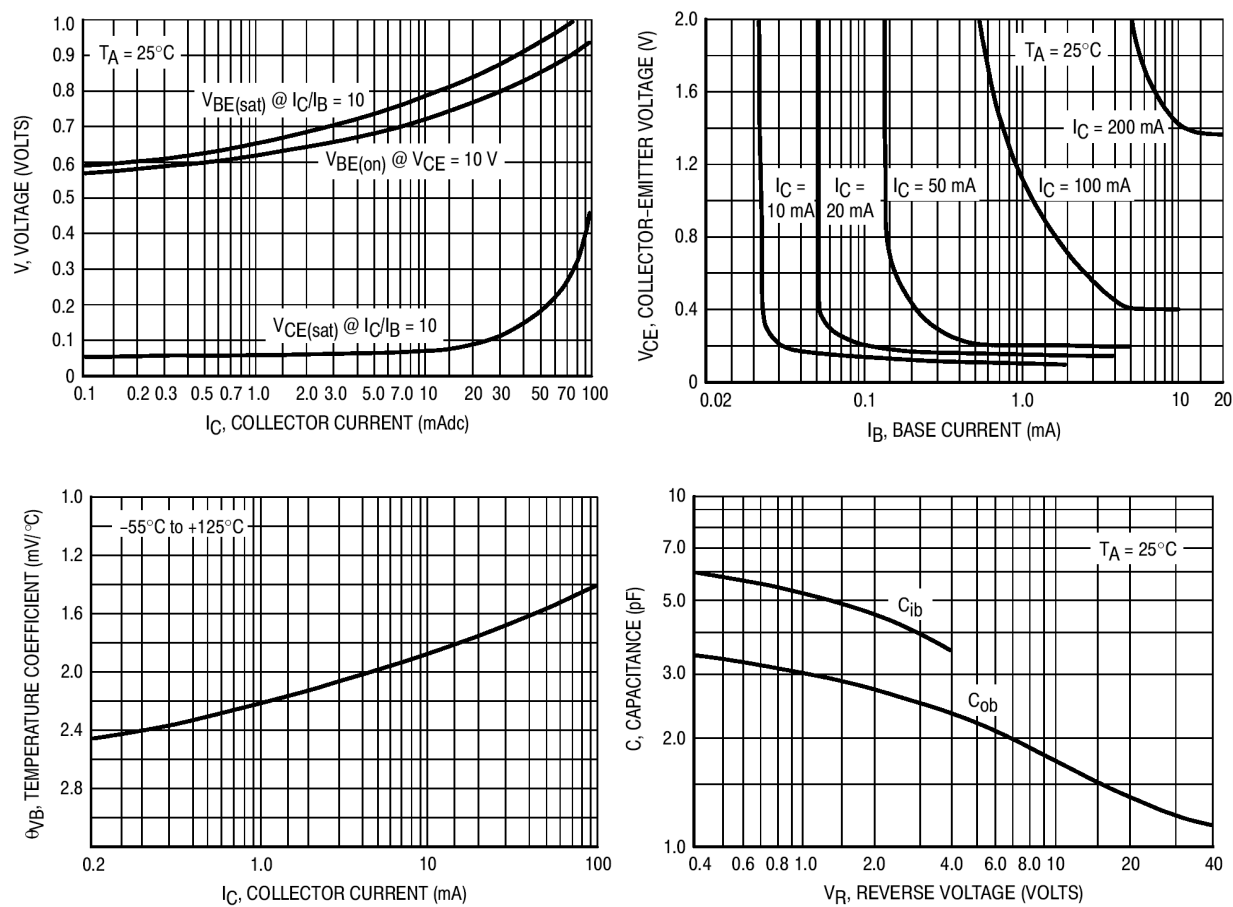
PIN NAME 管脚符号	PIN NUMBER 引脚序号	FUNCTION 功能
	SOT-23	
B	1	Base
E	2	Emitter
C	3	Collector

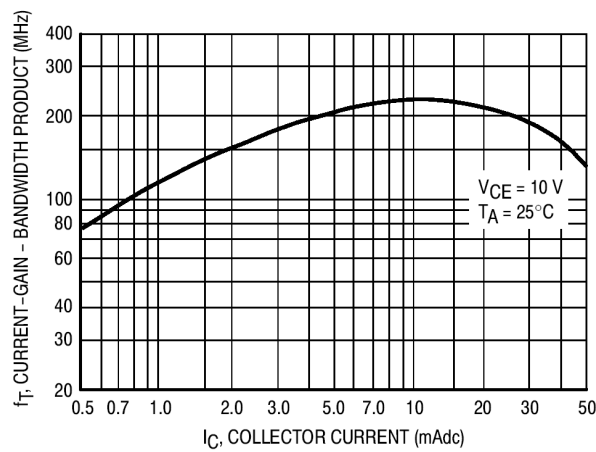
■■ 电参数 Electrical Characteristics(TC = 25°C unless otherwise noted)

特性参数 CHARACTERISTIC	符号 SYMBOL	测试条件 TEST CONDITIONS	最小值 MIN.	典型值 TYP.	最大值 MAX.	单位 UNIT
DC Current Gain 直流电流增益	h_{FE}	VCE= 5V, Ic= 2mA	110	—	800	—
Collector Cutoff Current 集电极截止电流	I_{CB0}	VCB= 30V, IE=0	—	—	0.015	μA
Emitter Cutoff Current 发射极截止电流	I_{EB0}	VEB= 5V, Ic=0	—	—	0.015	μA
Collector-Base Breakdown Voltage 集电极-基极击穿电压	BV_{CB0}	Ic= 0.1mA, IE=0	50	—	—	V

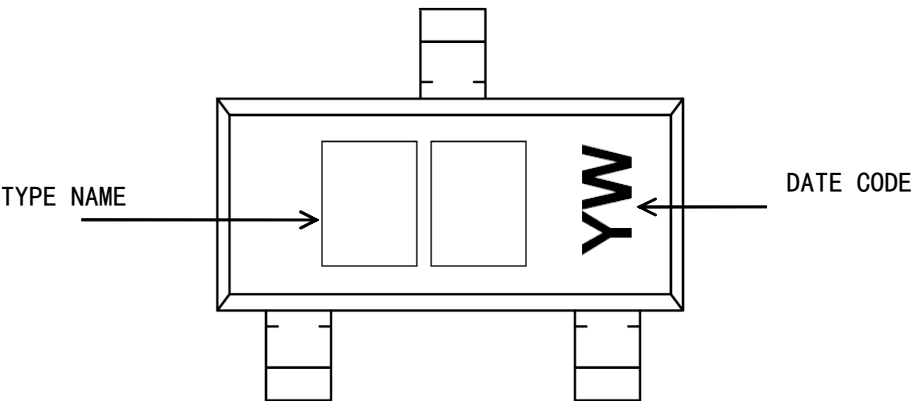
Collector-Emitter Breakdown Voltage 集电极-发射极击穿电压	BV_{CEO}	$I_C = 1\text{mA}, I_B = 0$	45	—	—	V
Emitter-Base Breakdown Voltage 发射极-基极击穿电压	BV_{EBO}	$I_E = 0.1\text{mA}, I_C = 0$	6	—	—	V
Collector-Emitter Saturation VoltageE 集电极-发射极饱和压降	$V_{CE(sat)}$	$I_C = 10\text{mA}, I_B = 0.5\text{mA}$	—	—	0.25	V
		$I_C = 100\text{mA}, I_B = 5\text{mA}$	—	—	0.6	V
Base-Emitter Saturation VoltageE 基极-发射极饱和压降	$V_{BE(sat)}$	$I_C = 10\text{mA}, I_B = 0.5\text{mA}$	—	—	0.9	V
		$I_C = 100\text{mA}, I_B = 5\text{mA}$	—	—	1.2	V
Transition Frequency 特征频率	f_T	$I_C = 10\text{mA}, V_{CE} = 5\text{V}, f = 100\text{MHz}$	150	300	—	MHz
Collector Output Capacitance 输出电容	C_{ob}	$V_{CB} = 10\text{V}, I_E = 0, f = 1\text{MHz}$	—	3.5	6	pF
Noise factor 噪声系数	NF	$V_{CE} = 5\text{V}, I_C = 0.2\text{mA}, f = 1\text{KHz}, R_g = 2\text{K}\Omega$	—	2	10	dB

■ ■ 典型特性 TYPICAL CHARACTERISTICS



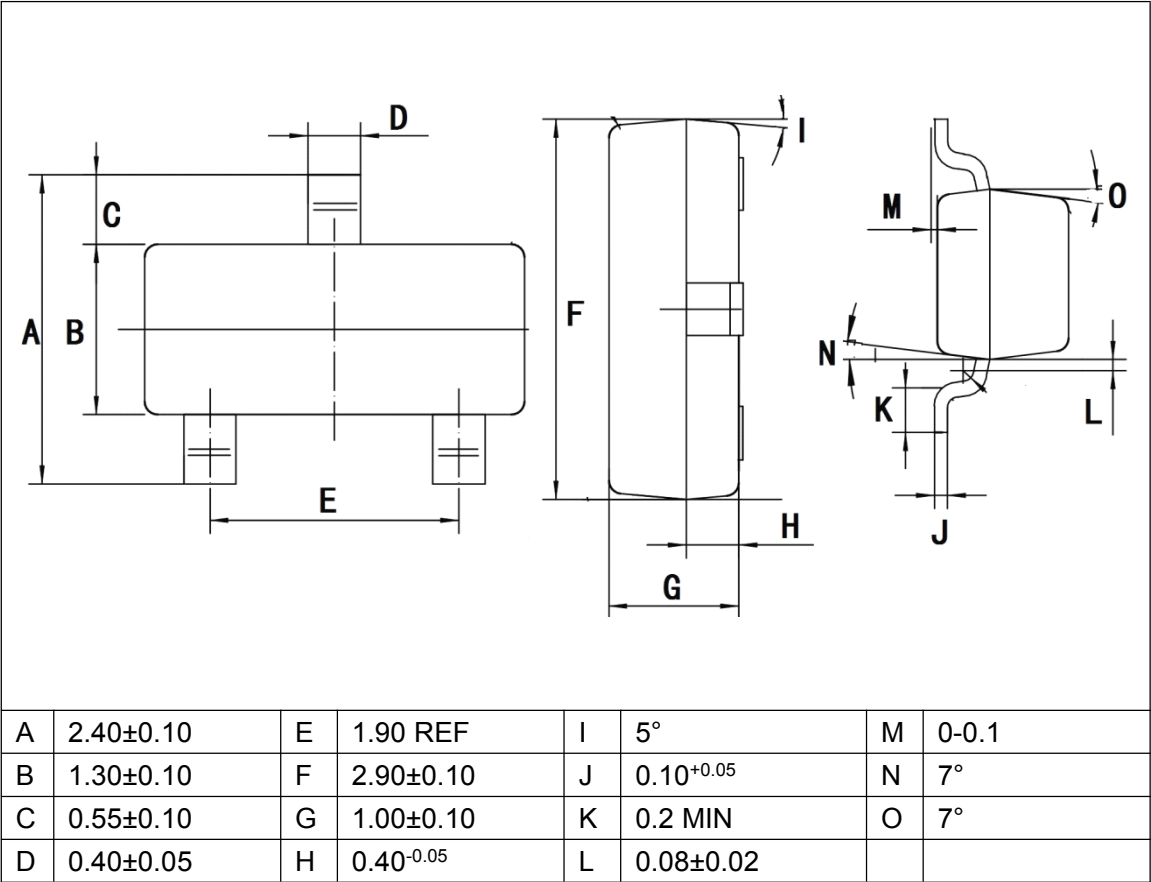


分档与打标 DEVICE MARKING



TYPE	DXT847A-M	DXT847B-M	DXT847C-M
h_{FE}	110~220	200~450	420~800
MARK	1E	1F	1H

尺寸图
DIMENSION



包装信息 PACKAGE INFORMATION

材料名称 Material Name	颜色 Color	尺寸 Size	数量 Quantity	备注 Note
卷盘 Reel	蓝色 Blue	7 " *8mm	3K/Reel	
内盒 Inner Case	黄色 Yellow	185*185*140mm	30K/盒 (10 盘/盒) 30K/Case (10 Reel/ Case)	0H02
外箱 Outer Box	黄色 Yellow	460*400*210mm	180K/箱 (6 盒/箱) 180K/Box (6 Case/Box)	0X02
标签 Label	白色 White	68*40mm	——	贴卷盘、内盒、外箱 Label on reel、inner case、outer box

环保说明：
本产品符合欧盟 REACH、RoHS 有关要求：
不含卤素，不含铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚等六种有害物质。