



Low Frequency Power Amplifier Transistors 低频功率放大三极管

NPN Silicon (FHT8050)

FEATURES 特点

- Low Frequency Power Amplifier 低频功率放大
- Suitable for Driver Stage of Small Motor 小马达驱动
- Complementary to FHTA8550 与 FHTA8550 互补

MAXIMUM RATINGS($T_a=25$) 最大额定值

CHARACTERISTIC 特性参数	Symbol 符号	Rating 额定值	Unit 单位
Collector-Base Voltage 集电极-基极电压	V_{CBO}	40	Vdc
Collector-Emitter Voltage 集电极-发射极电压	V_{CEO}	25	Vdc
Emitter-Base Voltage 发射极-基极电压	V_{EBO}	5.0	Vdc
Collector Current—Continuous 集电极电流-连续	I_C	800	mAdc
Base Current 基极电流	I_B	160	mAdc
Collector Power Dissipation 集电极耗散功率	P_C	300	mW
Junction Temperature 结温	T_j	150	
Storage Temperature Range 储存温度	T_{stg}	-55 ~ 150	

DEVICE MARKING 打标

$h_{FE}(1)$ FHT8050O=7O(85 ~ 200), FHT8050Y=7Y(160 ~ 300), FHT8050G=7G(280~360)

ELECTRICAL CHARACTERISTICS 电特性

($T_A=25$ unless otherwise noted 如无特殊说明, 温度为 25)

Characteristic 特性参数	Symbol 符号	Test Condition 测试条件	Min 最小值	TYP 典型	Max 最大值	Unit 单位
Collector Cutoff Current 集电极截止电流	I_{CBO}	$V_{CB}=30V, I_E=0$	—	—	0.1	μA
Emitter Cutoff Current 发射极截止电流	I_{EBO}	$V_{EB}=5V, I_C=0$	—	—	0.1	μA
Collector-Base Breakdown Voltage 集电极-基极击穿电压	$V_{(BR)CBO}$	$I_C=100\mu A$	40	—	—	V
Collector-Emitter Breakdown Voltage 集电极-发射极击穿电压	$V_{(BR)CEO}$	$I_C=10mA$	25	—	—	V
Emitter-Base Breakdown Voltage 发射极-基极击穿电压	$V_{(BR)EBO}$	$I_E=100\mu A$	5	—	—	V
DC Current Gain 直流电流增益	$h_{FE}(1)$	$V_{CE}=1V, I_C=100mA$	85	—	360	—
	$h_{FE}(2)$	$V_{CE}=1V, I_C=800mA$	40	—	—	—
Collector-Emitter Saturation Voltage 集电极-发射极饱和压降	$V_{CE(sat)}$	$I_C=500mA, I_B=50mA$	—	—	0.6	V
Base-Emitter Voltage 基极-发射极电压	V_{BE}	$V_{CE}=1V, I_C=10mA$	—	0.8	1.0	V
Transition Frequency 特征频率	f_T	$V_{CE}=5V, I_C=10mA$	100	120	—	MHz
Collector Output Capacitance 输出电容	C_{ob}	$V_{CB}=10V, I_E=0, f=1MHz$	—	13	30	pF



SOT-23 封装外形尺寸 (SOT-23 DIMENSION)

