



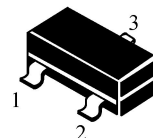
桂林斯壯微電子有限責任公司

Guilin Strong Micro-Electronics Co.,Ltd.

GM8050

SOT-23

- 1. BASE
- 2. EMITTER
- 3. COLLECTOR



■FEATURES 特點

NPN Low Frequency Power Amplifier 低頻功率放大

Suitable for Driver Stage of Small Motor 小馬達驅動

Complementary to GM8550 与 GM8550 互补

■最大額定值(T_a=25°C)

CHARACTERISTIC 特性參數	Symbol 符號	Rating 額定值	Unit 單位
Collector-Base Voltage 集電極-基極電壓	V _{CBO}	40 25(GMC6802)	V
Collect-Emitter Voltage 集電極-發射極電壓	V _{CEO}	25 18(GMC6802)	V
Emitter-Base Voltage 發射極-基極電壓	V _{EBO}	5.0	V
Collector Current 集電極電流	I _c	500(S8050A,S8050) 1000(M8050) 1200(MMT8050) 1500(SS8050) 1800(GMC6802)	mA
Collector Power Dissipation 集電極耗散功率	P _C	225	mW
Junction Temperature 結溫	T _j	150	°C
Solder Temperature/Solder Time 焊接溫度/焊接時間	T/t	260/10	°C/S
Storage Temperature Range 儲存溫度	T _{stg}	-55~150	°C

■DEVICE MARKING 打標

S8050A=J3Y. S8050=J3Y M8050=Y1.
MMT8050=Y1 SS8050=Y.1 GMC6802=6802



桂林斯壯微電子有限責任公司

Guilin Strong Micro-Electronics Co.,Ltd.

GM8050

■ELECTRICAL CHARACTERISTICS 電特性

($T_A=25^{\circ}\text{C}$ unless otherwise noted 如無特殊說明，溫度為 25°C)

Characteristic 特性參數	Symbol 符號	Test Condition 測試條件	Min. 最小值	Typ. 典型值	Max. 最大值	Unit 單位
Collector Cutoff Current 集電極截止電流	I_{CBO}	$V_{CB}=30\text{V}, I_E=0$	—	—	0.1	μA
Emitter Cutoff Current 發射極截止電流	I_{EBO}	$V_{EB}=5\text{V}, I_C=0$	—	—	0.1	μA
Collector-Base Breakdown Voltage 集電極-基極擊穿電壓	$V_{(BR)CBO}$	$I_C=100\mu\text{A}$ (GMC6802)	40 (25)	—	—	V
Collector-Emitter Breakdown Voltage 集電極-發射極擊穿電壓	$V_{(BR)CEO}$	$I_C=10\text{mA}$ (GMC6802)	25 (18)	—	—	V
Emitter-Base Breakdown Voltage 發射極-基極擊穿電壓	$V_{(BR)EBO}$	$I_E=100\mu\text{A}$	5	—	—	V
DC Current Gain 直流電流增益	$H_{FE(1)}$	$V_{CE}=1\text{V}, I_C=50(\text{S8050/A})\text{mA}$ $V_{CE}=1\text{V}, I_C=100\text{mA}$	85	—	400	—
	$H_{FE(2)}$	$V_{CE}=1\text{V},$ $I_C=1800\text{mA}(\text{GMC6802})$ $I_C=800\text{mA}$ (M8050, MMT8050, SS8050)	50	—	—	
		$I_C=500\text{mA}(\text{S8050})$	40	—	—	
		$I_C=500\text{mA}(\text{S8050A})$	40 30	—	—	
Collector-Emitter Saturation Voltage 集電極-發射極飽和壓降	$V_{CE(sat)}$	$I_C=500\text{mA}, I_B=50\text{mA}(\text{S8050/A})$ $I_C=1000\text{mA}, I_B=100\text{mA}(\text{M8050})$ $I_C=1200\text{mA}, I_B=120\text{mA}(\text{MMT8050})$ $I_C=1500\text{mA}, I_B=150\text{mA}(\text{SS8050})$ $I_C=1000\text{mA}, I_B=100\text{mA}(\text{GMC6802})$	—	—	0.6 0.6 0.6 0.6 0.3	V
Base-Emitter Saturation Voltage 基極-發射極飽和壓降	$V_{BE(sat)}$	$I_C=500\text{mA}, I_B=50\text{mA}(\text{S8050/A})$ $I_C=1000\text{mA}, I_B=100\text{mA}(\text{M8050})$ $I_C=1200\text{mA}, I_B=120\text{mA}(\text{MMT8050})$ $I_C=1500\text{mA}, I_B=150\text{mA}(\text{SS8050})$ $I_C=1800\text{mA}, I_B=180\text{mA}(\text{GMC6802})$	—	1	1.2	V
Base-Emitter Voltage 基極-發射極電壓	V_{BE}	$V_{CE}=1\text{V}, I_C=10\text{mA}$	—	0.8	1.0	V
Transition Frequency 特徵頻率	f_T	$V_{CE}=5\text{V}, I_C=10\text{mA}$	100	120	—	MHz
Collector Output Capacitance 輸出電容	C_{ob}	$V_{CB}=10\text{V}, I_E=0, f=1\text{MHz}$	—	13	30	pF