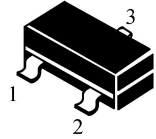




GMC2412K

SOT-23

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



■FEATURES 特點

NPN General Purpose Transistor

■MAXIMUM RATINGS ($T_a=25^{\circ}\text{C}$) 最大額定值

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}	60	V
Collector-Emitter Voltage 集電極-發射極電壓	V_{CEO}	50	V
Emitter-Base Voltage 發射極-基極電壓	V_{EBO}	7	V
Collector Current-Continuous 集電極電流-連續	I_c	150	mA
Collector Power Dissipation 集電極耗散功率	P_C	225	mW
Junction Temperature 結溫	T_j	150	$^{\circ}\text{C}$
Storage Temperature Range 儲存溫度	T_{stg}	-55~150	$^{\circ}\text{C}$

■DEVICE MARKING 打標

GMC2412K	Q	R	S
MARK	BQ	BR	BS
H_{FE}	120~270	180~390	270~560



GMC2412K

■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}	$V_{CB}=60\text{V},$ $I_E=0$	—	—	0.1	μA
Emitter Cutoff Current 發射極截止電流	I_{EBO}	$V_{EB}=7\text{V},$ $I_C=0$	—	—	0.1	μA
Collector-Base Breakdown Voltage 集電極-基極擊穿電壓	$V_{(BR)CBO}$	$I_C=50\mu\text{A}$	60	—	—	V
Collector-Emitter Breakdown Voltage 集電極-發射極擊穿電壓	$V_{(BR)CEO}$	$I_C=1.0\text{mA}$	50	—	—	V
Emitter-Base Breakdown Voltage 發射極-基極擊穿電壓	$V_{(BR)EBO}$	$I_E=50\mu\text{A}$	7	—	—	V
DC Current Gain 直流電流增益	H_{FE}	$V_{CE}=6\text{V},$ $I_C=1\text{mA}$	120	—	560	—
Collector-Emitter Saturation Voltage 集電極-發射極飽和壓降	$V_{CE(sat)}$	$I_C=50\text{mA},$ $I_B=5\text{mA}$	—	—	0.4	V
Base-Emitter Saturation Voltage 基極-發射極飽和壓降	$V_{BE(sat)}$	$I_C=100\text{mA},$ $I_B=10\text{mA}$	—	—	1.0	V
Transition Frequency 特徵頻率	f_T	$V_{CE}=12\text{V},$ $I_C=2\text{mA},$ $f=100\text{MHz}$	—	180	—	MHz
Collector Output Capacitance 輸出電容	C_{ob}	$V_{CB}=12\text{V},$ $I_E=0\text{A},$ $f=1\text{MHz}$	—	2.0	3.5	pF