



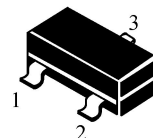
# 桂林斯壯微電子有限責任公司

## Guilin Strong Micro-Electronics Co.,Ltd.

GM1815 (銷售型號 S1815)

SOT-23

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



### ■FEATRUES 特點

NPN General Purpose Transistor

### ■MAXIMUM RATINGS (T<sub>a</sub>=25°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 <sub>CB0</sub>	60	Vdc
Collector-Emitter Voltage 集電極-發射極電壓	V <sub>CEO</sub>	50	Vdc
Emitter-Base Voltage 發射極-基極電壓	V <sub>EBO</sub>	5.0	Vdc
Collector Current-Continuous 集電極電流-連續	I <sub>c</sub>	150	mA
Base Current 基極電流	I <sub>B</sub>	30	mA
Collector Power Dissipation 集電極耗散功率	P <sub>C</sub>	225	mW
Junction Temperature 結溫	T <sub>j</sub>	150	°C
Storage Temperature Range 儲存溫度	T <sub>stg</sub>	-55~150	°C

### ■DEVICE MARKING 打標

GM1815 (銷售型號 S1815)=HF



GM1815 (銷售型號 S1815)

■ELECTRICAL CHARACTERISTICS 電特性

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

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	$\mu\text{A}$
Emitter Cutoff Current 發射極截止電流	$I_{EBO}$	$V_{EB}=5\text{V},$ $I_C=0$	—	—	0.1	$\mu\text{A}$
Collector-Base Breakdown Voltage 集電極-基極擊穿電壓	$V_{(BR)CBO}$	$I_C=100\mu\text{A}$	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	$V_{(BR)EBO}$	$I_E=100\mu\text{A}$	5	—	—	V
DC Current Gain 直流電流增益	$H_{FE}$	$V_{CE}=6\text{V},$ $I_C=2\text{mA}$	70	—	700	—
Collector-Emitter Saturation Voltage 集電極-發射極飽和壓降	$V_{CE(sat)}$	$I_C=100\text{mA},$ $I_B=10\text{mA}$	—	—	0.25	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
Base-Emitter Saturation 基極-發射極電壓	$V_{BE}$	$V_{CE}=5.0\text{V},$ $I_C=10\text{mA}$	—	—	0.82	V
Transition Frequency 特徵頻率	$f_T$	$V_{CE}=5.0\text{V},$ $I_C=10\text{mA}$	80	180	—	MHz
Collector Output Capacitance 輸出電容	$C_{ob}$	$V_{CB}=10\text{V}, I_E=0,$ $f=1\text{MHz}$	—	4.0	7.0	pF