

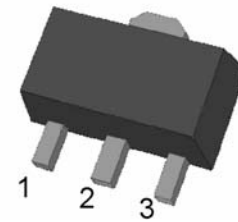
RF Transistors 高頻三極管

FHT3357

DESCRIPTION & FEATURES 概述及特點

High Frequency Low Noise Amplifier
高頻低雜訊放大

SOT-89



PIN ASSIGNMENT 引腳說明

PIN NAME 管腳符號	PIN NUMBER 引腳序號	FUNCTION 功能
	SOT-89	
B	1	BASE
C	2	COLLECTOR
E	3	EMITTER

MAXIMUM RATINGS(T_a=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 _{CBO}	20	Vdc
Collector-Emitter Voltage 集電極-發射極電壓	V _{CEO}	12	Vdc
Emitter-Base Voltage 發射極-基極電壓	V _{EBO}	3.0	Vdc
Collector Current—Continuous 集電極電流-連續	I _C	100	mAdc

THERMAL CHARACTERISTICS 熱特性

CHARACTERISTIC 特性參數	Symbol 符號	Max 最大值	Unit 單位
Collector Power Dissipation 集電極耗散功率	P _c	1.2	W
Junction and Storage Temperature 結溫和儲存溫度	T _j , T _{stg}	150, -55 ~ 150	°C

DEVICE MARKING 打標

h_{FE} (1) FHT3356R23=R23 (50~100), FHT3356R24=R24 (80~160),
FHT3356R25=R25 (125~250)

ELECTRICAL CHARACTERISTICS 電特性

(T_A=25°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	Type 典型值	Max 最大值	Unit 單位
Collector Cutoff Current 集電極截止電流	I _{CBO}	V _{CB} =10V, I _E =0	—	—	1.0	μA
Emitter Cutoff Current 發射極截止電流	I _{EBO}	V _{EB} =1V, I _C =0	—	—	1.0	μA
Collector-Emitter Breakdown Voltage 集電極-發射極擊穿電壓	V _{(BR)CEO}	I _C =1.0mA	12	—	—	V
Collector-Base Breakdown Voltage 集電極-基極擊穿電壓	V _{(BR)CBO}	I _C =10μA	20	—	—	V
Emitter-Base Breakdown Voltage 發射極-基極擊穿電壓	V _{(BR)EBO}	I _E =10μA	3.0	—	—	V
DC Current Gain 直流電流增益	h _{FE}	V _{CE} =10V, I _C =20mA	50	120	300	—
Transition Frequency 特徵頻率	f _T	V _{CE} =10V, I _C =20mA	—	6.5	—	GHz
Feed-Back Capacitance 回饋電容	C _{re}	V _{CB} =10V, I _E =0, f=1MHz	—	0.65	1.0	pF
Insertion Power Gain 插入功率增益	S _{21e} ²	V _{CE} =10V, I _C =20mA, f=1.0GHz	—	9	—	dB
Nose Factor 雜訊係數	NF	V _{CE} =10V, I _C =7mA, f=1.0GHz	—	1.1	—	dB
Nose Factor 雜訊係數	NF	V _{CE} =10V, I _C =40mA, f=1.0GHz	—	1.8	3.0	dB