

2SK83

シリコン N チャネル接合形/Si N-Channel Junction

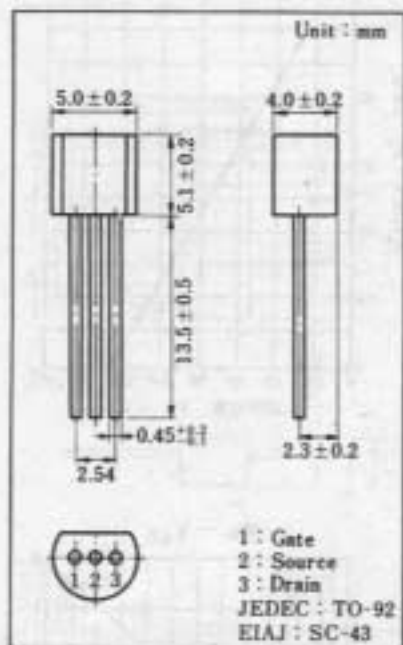
高周波増幅用/RF Amplifier

■ 特徴/Features

- 掃過容量 C_{rss} が小さい./Low C_{rss}
- 雑音指数 NF が小さい./Low NF

■ 絶対最大定格/Absolute Maximum Ratings ($T_a=25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Value	Unit
ドレイン・ソース電圧	V_{DS}	23	V
ゲート・ドレイン電圧	V_{GS}	-25	V
ドレイン電流	I_D	15	mA
ゲート電流	I_G	15	mA
許容損失	P_D	100	mW
チャネル部温度	T_{ch}	125	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-55~+125	$^\circ\text{C}$

■ 電気的特性/Electrical Characteristics ($T_a=25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
ドレイン電流	I_{DSS}^*	$V_{DS}=5\text{V}, V_{GS}=0$	1		6	mA
ゲートシャ断電流	I_{GSS}	$V_{GS}=-1\text{V}, V_{DS}=0$			-50	nA
ゲート・ソースシャ断電圧	V_{GSC}	$V_{DS}=5\text{V}, I_{DS}=10\mu\text{A}$			-3	V
相互コンダクタンス	g_m	$V_{DS}=5\text{V}, V_{GS}=0, f=1\text{kHz}$	1.9	4		mS
入力容量	C_{iss}	$V_{DS}=5\text{V}, V_{GS}=0, f=1\text{MHz}$		4		pF
出力容量	C_{oss}			3		pF
掃過容量	C_{rss}		0.07	0.15		pF
雑音指数	NF	$V_{DS}=5\text{V}, I_{DS}=1\text{mA}, f=100\text{MHz}$			3.5	dB
電力利得	PG	BW=1MHz	12			dB

* I_{DSS} ランク分類/ I_{DSS} Classifications

Class	Q_1	Q_2	R_1	R_2
I_{DSS} (mA)	1~2	1.5~3	2~4	3~6