

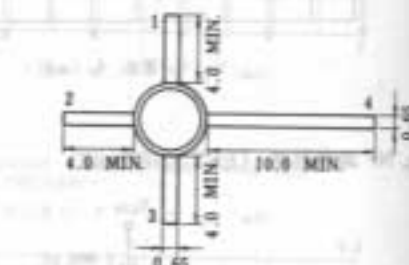
NチャネルMOS形シリコン電界効果トランジスタ(デュアルゲート)
UHF TVチューナ高周波増幅用ディスクモールド

特長/FEATURES

- UHF TVチューナRF用に最適です。
- 増悪容量が小さく安定に動作します。(TYP. 0.02 pF)
- 高電力利得(TYP. 17 dB)低雑音(TYP. 2.8 dB)

外形図/PACKAGE DIMENSIONS

(Unit: mm)



電極接続

1. Gate2
2. Gate1
3. Source
4. Drain

絶対最大定格/ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ($T_a=25^\circ\text{C}$)

項 目	略 号	定 格	単 位
ドレイン・ソース間電圧	V_{DS}	18	V
ゲート1・ソース間電圧	V_{G1S}	± 8	V
ゲート2・ソース間電圧	V_{G2S}	± 8	V
ドレイン電流	I_D	25	mA
全 損 失	P_T	200	mW
チャネル部温度	T_{ch}	125	$^\circ\text{C}$
保 存 温 度	T_{stg}	$-55 \sim +125$	$^\circ\text{C}$

電気的特性/ELECTRICAL CHARACTERISTICS ($T_a=25^\circ\text{C}$)

項 目	略 号	条 件	MIN.	TYP.	MAX.	単 位
ドレイン・ソース間電圧	BV_{DS}	$V_{G1S}=V_{G2S}=-2\text{ V}, I_D=10\text{ }\mu\text{A}$	18			V
ドレイン電流	I_{DS}	$V_{DS}=10\text{ V}, V_{G2S}=4\text{ V}, V_{G1S}=0$	0.01		6	mA
カットオフ電圧(ゲート1)	$V_{G1(off)}$	$V_{DS}=10\text{ V}, V_{G2S}=4\text{ V}, I_D=10\text{ }\mu\text{A}$			-2.0	V
カットオフ電圧(ゲート2)	$V_{G2(off)}$	$V_{DS}=10\text{ V}, V_{G1S}=4\text{ V}, I_D=10\text{ }\mu\text{A}$			-0.7	V
ゲート漏れ電流(ゲート1)	I_{G1S}	$V_{DS}=0, V_{G1S}=\pm 8\text{ V}, V_{G2S}=0$			± 20	nA
ゲート漏れ電流(ゲート2)	I_{G2S}	$V_{DS}=0, V_{G2S}=\pm 8\text{ V}, V_{G1S}=0$			± 20	nA
小信号順伝達アドミタンス	$ y_{fs} $	$V_{DS}=10\text{ V}, I_D=10\text{ mA}, V_{G2S}=4\text{ V}, f=1\text{ kHz}$	14	18		mS
小信号入力容量	C_{iss}	$V_{DS}=10\text{ V}, V_{G2S}=4\text{ V}, I_D=10\text{ mA}, f=1\text{ MHz}$	1.5	1.9	2.5	pF
小信号出力容量	C_{oss}		0.5	1.0	1.5	pF
小信号増悪容量	C_{res}			0.02	0.03	pF
電力利得	G_{PS}	$V_{DS}=10\text{ V}, V_{G2S}=4\text{ V}, I_D=10\text{ mA}, f=900\text{ MHz}$	14	17	20	dB
雑音指数	NF	指定回路		2.8	4.5	dB

 I_{DS} 区分 L: 0.01~2 mA K: 1~6 mA