

3SK101

シリコン NチャネルデュアルゲートMOS形

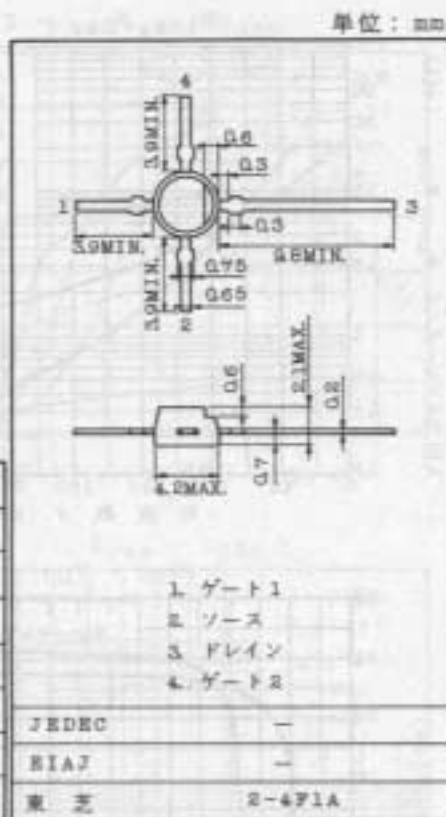
- TVチューナ, VHF 高周波増幅用
- TVチューナ, VHF ミキサ用

特長

- ・ 混変調特性が非常に優れています。
- ・ 掃蕩容量が小さい。: $C_{rss} = 0.03 \text{ pF}$ (標準)
- ・ 低雑音です。: $NP = 2.2 \text{ dB}$ (標準)

最大定格 (Ta=25℃)

項目	記号	定格	単位
ドレイン・ソース間電圧	V_{DS}	20	V
ゲート1・ソース間電圧	V_{G1S}	± 9	V
ゲート2・ソース間電圧	V_{G2S}	± 9	V
ドレイン電流	I_D	30	mA
許容損失	P_D	200	mW
チャンネル温度	T_{ch}	125	℃
保存温度	T_{stg}	-55~125	℃



電気的特性 (Ta=25℃)

項目	記号	測定条件	最小	標準	最大	単位
ゲート1漏れ電流	I_{G1SS}	$V_{DS}=0, V_{G1S}=\pm 7V, V_{G2S}=0$	-	-	± 50	nA
ゲート2漏れ電流	I_{G2SS}	$V_{DS}=0, V_{G1S}=0, V_{G2S}=\pm 7V$	-	-	± 50	nA
ドレイン・ソース間電圧	$V_{(BR)DSX}$	$V_{G1S}=-4V, V_{G2S}=-4V, I_D=100\mu A$	20	-	-	V
ドレイン電流	I_{DSS} (注)	$V_{DS}=15V, V_{G1S}=0, V_{G2S}=4V$	3	-	24	mA
ゲート1・ソース間し+断電圧	$V_{G1S(OFF)}$	$V_{DS}=15V, V_{G2S}=4V, I_D=100\mu A$	-	-	-2.5	V
ゲート2・ソース間し+断電圧	$V_{G2S(OFF)}$	$V_{DS}=15V, V_{G1S}=0, I_D=100\mu A$	-	-	-2.5	V
順方向伝達アドミタンス	$ Y_{fe} $	$V_{DS}=15V, V_{G2S}=4V, I_D=10mA, f=1kHz$	-	20	-	mS
入力容量	C_{iss}	$V_{DS}=15V, V_{G2S}=4V, I_D=10mA, f=1MHz$	-	4.25	-	pF
掃蕩容量	C_{rss}	$I_D=10mA, f=1MHz$	-	0.03	0.05	pF
電力利得	G_{ps}	$V_{DD}=15V, f=200MHz$ (図1)	16	20	-	dB
雑音指数	NP		-	2.2	3.2	dB

注: I_{DSS} 分類 Y: 30~40, GR: 60~140, BL: 120~240 (mA)

