

3SK114

シリコン NチャネルデュアルゲートMOS形

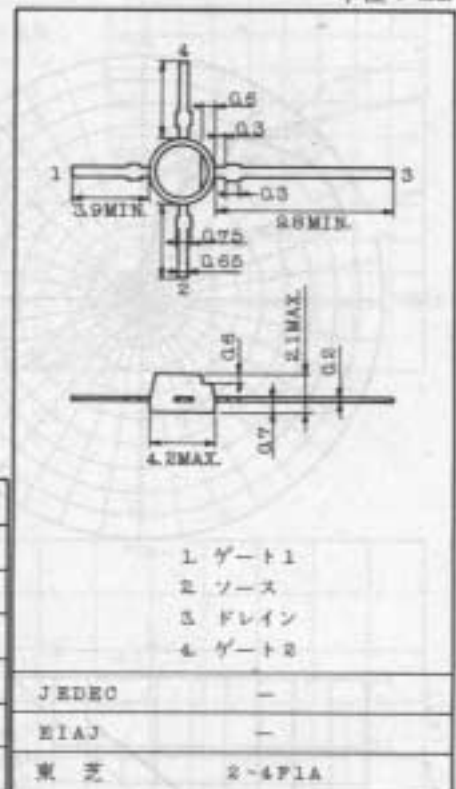
- TVチューナ、VHF 高周波増幅用
- TVチューナ、VHFミキサ用
- FMチューナ用

特長

- ・ 混変調特性が非常に優れています。
- ・ 帰還容量が小さい。: $C_{rss} = 0.03\text{pF}$ (標準)
- ・ 低雑音です。: $NP = 1.4\text{dB}$ (標準)
- ・ $V_{DS} = 6\text{V}$ で使用可能です。
- ・ 電力利得が大きい。: $G_{ps} = 25\text{dB}$ (標準)

最大定格 ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

| 項 目 | 記 号 | 定 格 | 単 位 |
|-------------|-----------|---------|------------------|
| ドレイン・ソース間電圧 | V_{DS} | 15 | 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 |
| チャネル温度 | T_{ch} | 125 | $^\circ\text{C}$ |
| 保 存 温 度 | T_{stg} | -55~125 | $^\circ\text{C}$ |



電気的特性 ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

| 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} | $V_{DS} = 0, V_{G1S} = \pm 7\text{V}, V_{G2S} = 0$ | - | - | ± 50 | nA |
| ゲート2漏れ電流 | I_{G2SS} | $V_{DS} = 0, V_{G1S} = 0, V_{G2S} = \pm 7\text{V}$ | - | - | ± 50 | nA |
| ドレイン・ソース間電圧 | $V_{(BR)DSX}$ | $V_{G1S} = -4\text{V}, V_{G2S} = -4\text{V}, I_D = 100\mu\text{A}$ | 15 | - | - | V |
| ドレイン電流 | I_{DSS} | $V_{DS} = 6\text{V}, V_{G1S} = 0, V_{G2S} = 3\text{V}$ | 0 | - | 6 | mA |
| ゲート1・ソース間し+断電圧 | $V_{G1S(OFF)}$ | $V_{DS} = 6\text{V}, V_{G2S} = 3\text{V}, I_D = 100\mu\text{A}$ | -1 | - | 1 | V |
| ゲート2・ソース間し+断電圧 | $V_{G2S(OFF)}$ | $V_{DS} = 6\text{V}, V_{G1S} = 3\text{V}, I_D = 100\mu\text{A}$ | -0.5 | - | 1 | V |
| 順方向伝達アドミタンス | $ Y_{fs} $ | $V_{DS} = 6\text{V}, V_{G2S} = 3\text{V}, I_D = 10\text{mA}$ $f = 1\text{kHz}$ | 13 | 20 | - | mS |
| 入 力 容 量 | C_{iss} | $V_{DS} = 6\text{V}, V_{G2S} = 3\text{V}, I_D = 10\text{mA}$ $f = 1\text{MHz}$ | - | 4.25 | 5.5 | pF |
| 帰 還 容 量 | C_{rss} | | - | 0.03 | 0.05 | pF |
| 電 力 利 得 | G_{ps} | $V_{DS} = 6\text{V}, V_{G2S} = 3\text{V}, I_D = 10\text{mA}$ $f = 200\text{MHz}$ | 20 | 25 | - | dB |
| 雑 音 指 数 | NP | (図1) | - | 1.4 | 2.8 | dB |

I_{DSS} 区分: 0: 0~2mA, Y: 1~6mA

マーキング

