

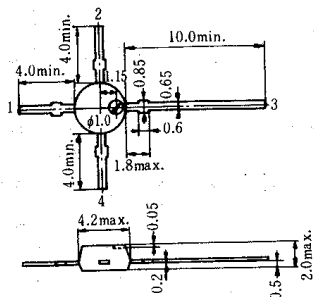
# 3SK85

シリコン N チャンネルデュアルゲート MOS FET

VHF 高周波増幅用  
VHF TV チューナ高周波増幅用

SILICON N-CHANNEL DUAL GATE MOS FET

VHF AMPLIFIER  
VHF TV TUNER RF AMPLIFIER



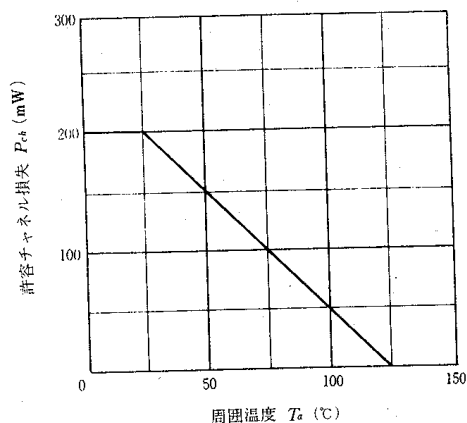
1. ゲート1 : Gate 1
  2. ゲート2 : Gate 2
  3. ドレイン : Drain
  4. ソース : Source
- (Dimensions in mm)

(FPAK)

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

項目	Symbol	3SK85	Unit
ドレイン・ソース電圧	$V_{DS}$	22	V
ゲート1・ソース電圧	$V_{G1S}$	$\pm 8$	V
ゲート2・ソース電圧	$V_{G2S}$	$\pm 8$	V
ドレイン電流	$I_D$	35	mA
許容チャンネル損失	$P_{ca}$	200	mW
チャンネル温度	$T_{ca}$	125	$^\circ\text{C}$
保存温度	$T_{stg}$	$-55 \sim +125$	$^\circ\text{C}$

## 許容チャンネル損失の周囲温度による変化 MAXIMUM CHANNEL DISSIPATION CURVE



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

項目	Symbol	Test Condition	min.	typ.	max.	Unit
ゲート1・ソース破壊電圧	$V_{(BR)G1SS}$	$I_{G1S} = \pm 10 \mu\text{A}$ , $V_{DS} = V_{G2S} = 0$	$\pm 8$	—	$\pm 20$	V
ゲート2・ソース破壊電圧	$V_{(BR)G2SS}$	$I_{G2S} = \pm 10 \mu\text{A}$ , $V_{DS} = V_{G1S} = 0$	$\pm 8$	—	$\pm 20$	V
ゲート1遮断電流	$I_{G1SS}$	$V_{G1S} = \pm 8\text{V}$ , $V_{DS} = V_{G2S} = 0$	—	—	$\pm 50$	nA
ゲート2遮断電流	$I_{G2SS}$	$V_{G2S} = \pm 8\text{V}$ , $V_{DS} = V_{G1S} = 0$	—	—	$\pm 50$	nA
ゲート1・ソース遮断電圧	$V_{G1S(off)}$	$V_{DS} = 15\text{V}$ , $V_{G2S} = 4\text{V}$ , $I_D = 100 \mu\text{A}$	-0.3	—	-3.0	V
ゲート2・ソース遮断電圧	$V_{G2S(off)}$	$V_{DS} = 15\text{V}$ , $V_{G1S} = 0$ , $I_D = 100 \mu\text{A}$	—	—	-2.0	V
ドレイン電流	$I_{DSS}$	$V_{DS} = 15\text{V}$ , $V_{G2S} = 4\text{V}$ , $V_{G1S} = 0$	4	—	32	mA
順伝達アドミタンス	$ y_{fs} $	$V_{DS} = 15\text{V}$ , $V_{G2S} = 4\text{V}$ , $I_D = 10\text{mA}$ , $f = 1\text{kHz}$	10	—	—	mS
入力容量	$C_{iss}$	$V_{DS} = 15\text{V}$ , $V_{G2S} = 4\text{V}$ , $I_D = 10\text{mA}$ , $f = 1\text{MHz}$	—	3.3	—	pF
出力容量	$C_{oss}$		—	1.5	—	pF
逆伝達容量	$C_{rss}$		—	0.03	—	pF
電力利得	PG	$V_{DS} = 15\text{V}$ , $V_{G2S} = 4\text{V}$ , $I_D = 10\text{mA}$ , $f = 200\text{MHz}$	18	—	—	dB
雑音指数	NF		—	—	3.2	dB