

3SK85

シリコン N チャンネルデュアルゲート MOS FET

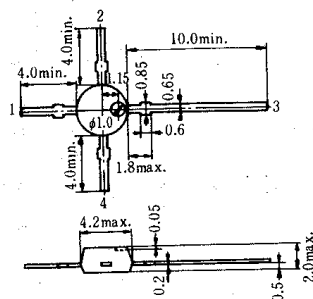
VHF 高周波増幅用

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



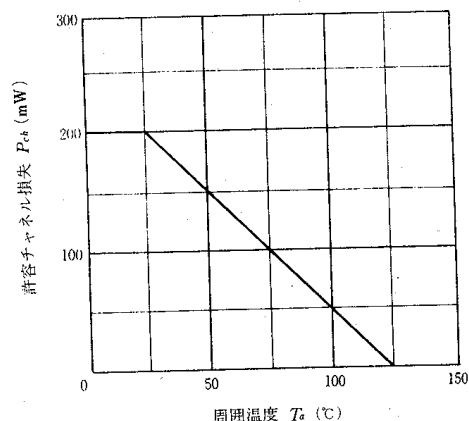
1. ゲート 1 : Gate 1
 2. ゲート 2 : Gate 2
 3. ドレイン : Drain
 4. ソース : Source
- (Dimensions in mm)

(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}	± 8	V
ゲート 2・ソース電圧		V_{G2S}	± 8	V
ドレイン電流		I_D	35	mA
許容チャネル損失		P_{ca}	200	mW
チャネル温度		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		$V_{(BR)G1SS}$	$I_{G1S} = \pm 10 \mu\text{A}$, $V_{DS} = V_{G2S} = 0$	± 8	—	± 20	V
ゲート 2・ソース破壊電圧		$V_{(BR)G2SS}$	$I_{G2S} = \pm 10 \mu\text{A}$, $V_{DS} = V_{G1S} = 0$	± 8	—	± 20	V
ゲート 1 遮断電流		I_{G1SS}	$V_{G1S} = \pm 8\text{V}$, $V_{DS} = V_{G2S} = 0$	—	—	± 50	nA
ゲート 2 遮断電流		I_{G2SS}	$V_{G2S} = \pm 8\text{V}$, $V_{DS} = V_{G1S} = 0$	—	—	± 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