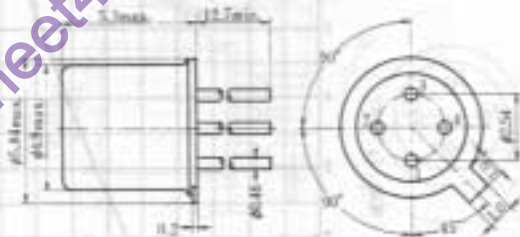


3SK45

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/FM チューナー高周波増幅用、混合用



(JEDEC TO-72)

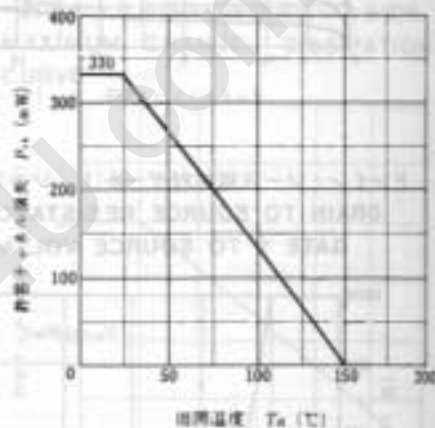
SILICON N-CHANNEL DUAL GATE MOS FET

VHF AMPLIFIER

VHF TV/FM TUNER RF AMPLIFIER, MIXER

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

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



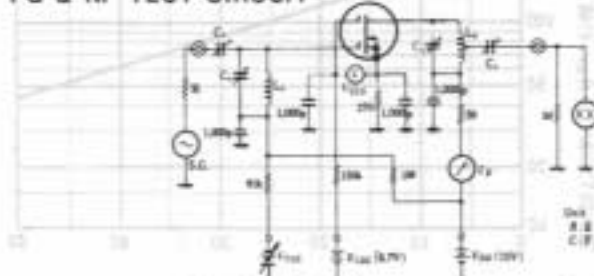
■ 絶対最大定格 ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ($T_a=25^\circ\text{C}$)

項目	Symbol	3SK45	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}	± 7	V
ゲート 2・ソース電圧	V_{G2S}	± 7	V
ドレイン電流	I_D	35	mA
許容チャネル損失	P_{ch}	330	mW
チャネル温度	T_{ch}	150	°C
保存温度	T_{stg}	-65~+150	°C

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

項目	目	Symbol	Test Condition	min	typ	max	Unit
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
ゲート 1 遮断電流	I_{G1S}		$V_{G1S}=\pm 7\text{V}, V_{DS}=0, V_{G2S}=0$	-	-	± 20	μA
ゲート 2 遮断電流	I_{G2S}		$V_{G2S}=\pm 7\text{V}, V_{DS}=0, V_{G1S}=0$	-	-	± 20	μA
ドレイン電流	I_{DS}		$V_{DS}=15\text{V}, V_{G1S}=4\text{V}, V_{G2S}=0$	4	17	32	mA
順伝達アドミタンス	$ y_{fs} $		$V_{DS}=15\text{V}, V_{G1S}=4\text{V}, I_D=10\text{mA}, f=1\text{kHz}$	-	14	-	mS
入力容量	容量	C_{iss}	$V_{DS}=15\text{V}, V_{G1S}=4\text{V}, I_D=10\text{mA}, f=1\text{MHz}$	-	4	-	pF
				-	0.02	0.03	pF
速伝達容量	容量	C_{iss}		-	2	-	pF
出力容量	容量	C_{oss}		-	2	-	pF
電力利得		PG	$V_{DS}=15\text{V}, V_{G1S}=4\text{V}, I_D=10\text{mA}, f=200\text{MHz}$	17	20	-	dB
雑音指数		NF		-	2.2	3.3	dB

PG, NF 測定回路
PG & NF TEST CIRCUIT



- C_1, C_2 : ジョーンソン製 #4335 1~10pF 可変 (ヒューズ), C_3, C_4, C_5 : 10pF 可変 (空気)
- L_1 : 2T 1.0mm 銅片 (銀メッキ) 10mm 長さ, 2mm ピッチ
- L_2 : 2T 0.8mm 銅片 (ニッケルメッキ) 10mm 長さ, 2mm ピッチ
- C_1, C_2 : Johnson Co. #4335 1~10pF Variable (poten)
- C_3, C_4 : 10pF Variable air
- L_1 : 2T 1.0mm Copper Ribbon, Silver plated 10mm inside dia, 2.0mm pitch
- L_2 : 2T 0.8mm Copper Ribbon, Enamel plated 10mm inside dia, 2.0mm pitch