

3SK45

シリコン N チャンネルデュアルゲート MOS FET

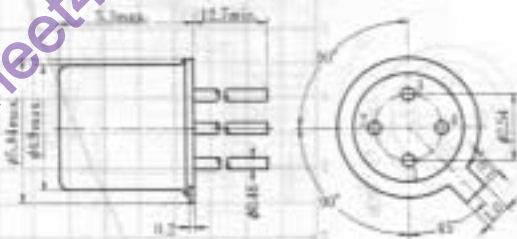
VHF 高周波増幅用

VHF TV/FM チューナー高周波増幅用、混合用

SILICON N-CHANNEL DUAL GATE MOS FET

VHF AMPLIFIER

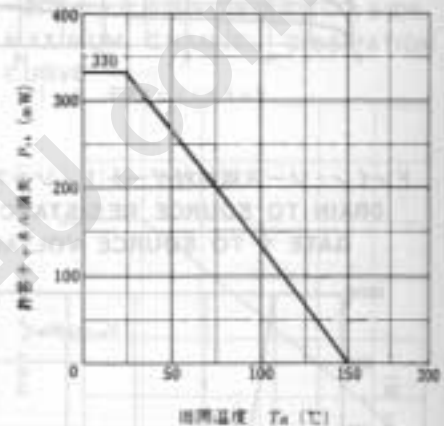
VHF TV/FM TUNER RF AMPLIFIER, MIXER



(JEDEC TO-72)

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



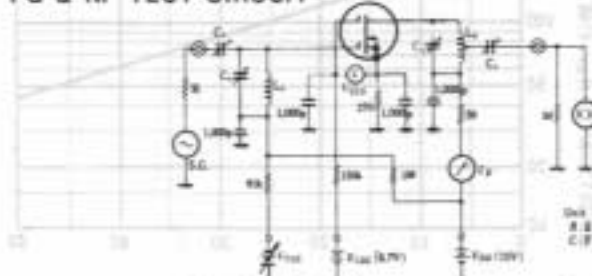
■ 絶対最大定格 ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS (Ta=25°C)

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 (Ta=25°C)

項目	目	Symbol	Test Condition	min	typ	max	Unit
ゲート 1・ソース遮断電圧	V _{G1off}	V _{G1off}	V _{DS} =15V, V _{G2S} =4V, I _D =100μA	-0.3	-	-3.0	V
ゲート 2・ソース遮断電圧	V _{G2off}	V _{G2off}	V _{DS} =15V, V _{G1S} =0, I _D =100μA	-	-	-2.0	V
ゲート 1 遮断電流	I _{G1SS}	I _{G1SS}	V _{G1S} =±7V, V _{DS} =0, V _{G2S} =0	-	-	±20	nA
ゲート 2 遮断電流	I _{G2SS}	I _{G2SS}	V _{G2S} =±7V, V _{DS} =0, V _{G1S} =0	-	-	±20	nA
ドレイン電流	I _{DSS}	I _{DSS}	V _{DS} =15V, V _{G1S} =4V, V _{G2S} =0	4	17	32	mA
順伝達アドミタンス	y _{fs}	y _{fs}	V _{DS} =15V, V _{G1S} =4V, I _D =10mA, f=1kHz	-	14	-	mS
入力容量	C _{iss}	C _{iss}	V _{DS} =15V, V _{G1S} =4V, I _D =10mA, f=1MHz	-	4	-	pF
				-	0.02	0.03	pF
出力容量	C _{oss}	C _{oss}	-	-	2	-	pF
電力利得	PG	PG	V _{DS} =15V, V _{G1S} =4V, I _D =10mA, f=200MHz	17	20	-	dB
雑音指数	NF	NF	-	-	2.2	3.3	dB

PG, NF 測定回路
PG & NF TEST CIRCUIT



- C₁, C₂: ジョーンソン製 #4335 1~10pF 可変 (ピストン), C₃, C₄: 10pF 可変 (空心)
- L₁: 2T 1.0mm 銅片 (銀メッキ) 10mm 長さ, 2mm ピッチ
- L₂: 2T 0.8mm 銅片 (ニッケルメッキ) 10mm 長さ, 3mm ピッチ
- C₃, C₄: Johnson Co. #4335 1~10pF Variable (piston).
- C₃, C₄: 10pF Variable air
- L₁: 2T 1.0mm Copper Ribbon, Silver plated 10mm inside dia, 1.0mm pitch
- L₂: 2T 0.8mm Copper Ribbon, Enamel plated 10mm inside dia, 1.0mm pitch