

2SK1575

シリコンNチャンネルMOS FET
VHF増幅

特 長

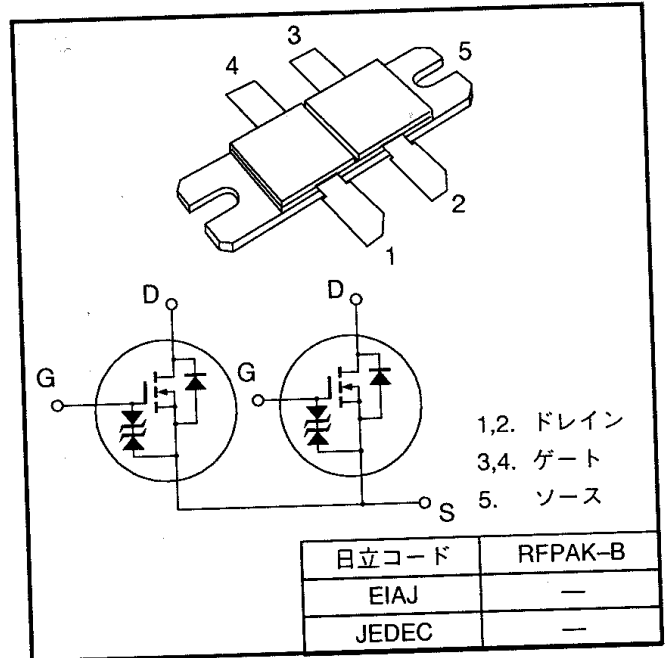
- 高ゲイン・高周波数
(PG = 13dB, $\eta_D = 65\%$ typ, $f = 190\text{MHz}$)

絶 対 最 大 定 格

($T_a = 25^\circ\text{C}$)

項 目	記号	定格値	単位
ドレイン・ソース電圧	V_{DSS}	180	V
ゲート・ソース電圧	V_{GSS}	± 20	V
ドレイン電流	I_D	16	A
許容チャンネル損失	Pch*	200	W
チャンネル温度	Tch	150	$^\circ\text{C}$
保 存 温 度	Tstg	-55~ +150	$^\circ\text{C}$

* $T_c = 25^\circ\text{C}$ における許容値



電 気 的 特 性

($T_a = 25^\circ\text{C}$)

項 目	記号	Min	Typ	Max	単位	測定条件
ドレイン・ソース破壊電圧	$V_{(BR)DSS}$	180	—	—	V	$I_D = 10\text{mA}$ $V_{GS} = 0$
ゲート・ソース破壊電圧	$V_{(BR)GSS}$	± 20	—	—	V	$I_G = \pm 100\mu\text{A}$ $V_{DS} = 0$
ドレイン電流	I_{DSS}	—	—	1	mA	$V_{DS} = 140\text{V}$ $V_{GS} = 0$
ゲート・ソース遮断電圧	$V_{GS(off)}$	0.5	—	2.0	V	$V_{DS} = 10\text{V}$ $I_D = 1\text{mA}$
順伝達アドミタンス	$ y_{fs} $	0.9	1.25	—	S	$V_{DS} = 20\text{V}$ $I_D = 3\text{A}$
ドレイン・ソースオン電圧	$V_{DS(on)}$	—	3.8	6.0	V	$I_D = 4\text{A}$ $V_{GS} = 10\text{V}$
入 力 容 量	C_{iss}	—	440	—	pF	$V_{DS} = 5\text{V}$ $V_{GS} = 0$ $f = 1\text{MHz}$
出 力 容 量	C_{oss}	—	75	—	pF	$V_{DS} = 50\text{V}$ $V_{GS} = 0$ $f = 1\text{MHz}$
帰 還 容 量	C_{rss}	—	0.5	—	pF	$V_{DS} = -50\text{V}$ $V_{GS} = 0$ $f = 1\text{MHz}$
出 力 電 力	P_o	180	220	—	W	$V_{DS} = 80\text{V}$ $I_{DQ} = 0.2\text{A}$
ドレイン効率	η_D	—	65	—	%	$f = 190\text{MHz}$ $P_{in} = 10\text{W}$