

2SK240

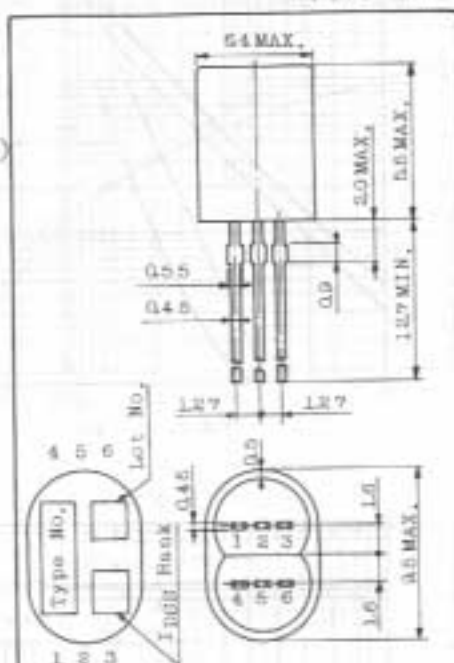
シリコンNチャンネル接合形電界効果トランジスタ(複合形)

- 低周波低雑音増幅用
- 差動増幅回路用

特長

- ・ イコライザ・アンプの初段に適します。
- ・ 高 $|Y_{fe}|$ のため高利得が得られます。： $|Y_{fe}|=22\text{mS}$ (標準)
($V_{DS}=10\text{V}$, $V_{GS}=0$, $I_{DSS}=3\text{mA}$)
- ・ ベア性が優れています。： $|V_{GS1}-V_{GS2}|=20\text{mV}$ (最大)
($V_{DS}=10\text{V}$, $I_D=1\text{mA}$)
- ・ 高耐圧です。： $V_{DSS}=-40\text{V}$
- ・ 超低雑音です。： $E_n=0.95\text{nV}/\sqrt{\text{Hz}}$ (標準)
($V_{DS}=10\text{V}$, $I_D=1\text{mA}$, $f=1\text{kHz}$)
- ・ 高入力インピーダンスです。
： $I_{GSS}=-1\text{nA}$ (最大) ($V_{DG}=30\text{V}$)
- ・ 2SJ75とコンプリメンタリになります。

単位：mm



最大定格 (Ta=25℃)

項目	記号	定格	単位
ゲート・フレイン間電圧	V_{DSS}	-40	V
ゲート電流	I_G	10	mA
許容損失	P_D	400×2	mW
接合温度	T_J	125	℃
保存温度	T_{stg}	-55~125	℃

1	フレイン 1	4	フレイン 2
2	ゲート 1	5	ゲート 2
3	ソース 1	6	ソース 2
JEDEC		-	
EIAJ		-	
東芝		2-6F1A	

電気的特性 (Ta=25℃)

項目	記号	測定条件	最小	標準	最大	単位
ゲートしゅ断電流	I_{GSS}	$V_{GS}=-30\text{V}$, $V_{DG}=0$	-	-	-1.0	nA
ゲート・フレイン間降伏電圧	$V_{(BR)GSS}$	$V_{DS}=0$, $I_G=-100\mu\text{A}$	-40	-	-	V
フレイン電流	I_{DSS} (II)	$V_{DS}=10\text{V}$, $V_{GS}=0$	20	-	20	mA
ゲート・ソース間しゅ断電圧	$V_{GS}(OFF)$	$V_{DS}=10\text{V}$, $I_D=0.1\text{mA}$	-0.2	-	-1.5	V
順方向伝達アドミタンス	$ Y_{fe} $	$V_{DS}=10\text{V}$, $V_{GS}=0$, $f=1\text{kHz}$	15	22	-	mS
ゲート電圧差	$ V_{GS1}-V_{GS2} $	$V_{DS}=10\text{V}$, $I_D=1\text{mA}$	-	-	20	mV
入力容量	C_{iss}	$V_{DS}=10\text{V}$, $V_{GS}=0$, $f=1\text{MHz}$	-	30	-	pF
帰還容量	C_{res}	$V_{DG}=10\text{V}$, $I_D=0$, $f=1\text{MHz}$	-	6	-	pF
雑音指数	NP(1)	$V_{DS}=10\text{V}$, $I_D=10\mu\text{A}$ $R_G=1\text{k}\Omega$, $f=10\text{Hz}$	-	10	10	dB
	NP(2)	$V_{DS}=10\text{V}$, $I_D=10\mu\text{A}$ $R_G=1\text{k}\Omega$, $f=1\text{kHz}$	-	0.5	2	

注： I_{DSS} 分組 GR: 20~65, BL: 40~12, V: 10~20