

概要

2SK381は、小形樹脂封止形のNチャンネル接合形電界効果トランジスタで、低周波電圧増幅、アナログスイッチ用として設計製造されています。とくに $|y_{fs}|$ 特性、 $R_{DS(on)}$ 特性が優れており、オーディオ、ビデオ機器をはじめとする電子機器に最適です。また、2SJ40(Pチャンネル)とコンプリメンタリ特性となっています。

特長

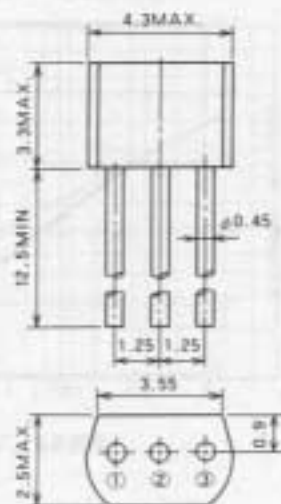
- 小形モールド外形のためセットの小形化、高密度実装が可能
- $|y_{fs}|$ が大きい $|y_{fs}|=3\text{mS}$ (標準)
- $R_{DS(on)}$ が小さい $R_{DS(on)}=250\Omega$ (標準)

用途

ステレオ、カセットデッキ、VTR等の汎用電圧増幅、アナログスイッチ回路

外形図

単位: mm



電極接続

- ①: ソース
 - ②: ゲート
 - ③: ドレイン
- EIAJ: -
JEDEC: -

(注1) 公差指定のない寸法は代表値を示す。

最大定格 (Ta=25°C)

記号	項目	定格値	単位
V _{GS0}	ゲート・ドレイン間電圧	-50	V
I _G	ゲート電流	10	mA
P _T	全消費損失(T _a =25°C)	300	mW
T _{ch}	チャネル部温度	+125	°C
T _{stg}	保存温度	-55~+125	°C

電気的特性 (Ta=25°C)

記号	項目	測定条件	特性値			単位
			最小	標準	最大	
V _{(BR)GDD}	ゲート・ドレイン降伏電圧	I _G =-10μA, I _D =0	-50			V
I _{GS}	ゲートもれ電流	V _{GS}=-30V, V_{DS}=0}}			-1	nA
I _{DS} ↑	ドレイン電流	V _{GS}=10V, V_{DS}=0}}	0.3		12	mA
V _{GS(off)}}	カットオフ電圧	V _{DS}=10V, I_D=10μA}	-0.3	-1.5	-6.0	V
y _{fs}	順伝達アドミタンス	V _{GS}=10V, V_{DS}=0, f=1kHz}}	1.0	3.0		mS
y _{os}	出力アドミタンス	V _{GS}=10V, V_{DS}=0, f=1kHz}}		10		μS
C _{iss}	入力容量	V _{GS}=10V, V_{DS}=0, f=1MHz}}		8		pF
C _{rss}	帰還容量	V _{GS}=10V, V_{DS}=0, f=1MHz}}		1.5		pF
R _{DS(on)}}	ドレイン・ソース間抵抗	V _{GS}=10mVrms(1kHz), V_{DS}=0, I_{DS}=5mA}}}		250		Ω

↑: I_{DS}の値により右表のようにアイテム分類を行っています。

アイテム	A	B	C	D	E
I _{DS} (mA)	0.3~0.8	0.9~1.5	1.0~3.0	2.5~6.0	5.0~12