

概要

2SK34は、樹脂封止形のシリコンNチャンネル接合形電界効果トランジスタで、低周波増幅用として設計、製造されたものです。雑音指数が低いこと、電界効果トランジスタの特長である高入力インピーダンスをもつことなどにより、オーディオ機器の入力段アンプに最適です。

特長

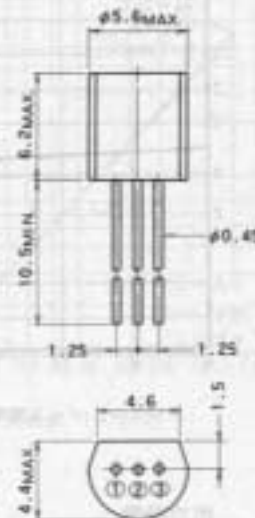
- ゲートもれ電流が小さい、 $I_{gss}=0.1nA$ 標準
- 耐圧が高い、 $V_{gso}=-50V$ 最小

用途

定電流源
A.C.、D.C各種高入力インピーダンス増幅器

外形図

単位：mm



電極接続

- ①：ソース
- ②：ゲート
- ③：ドレイン

EIAJ: SC-43

JEDEC: TO-92類似

(注1) 公差指定のない寸法は代表値を示す。

最大定格 ($T_a=25^{\circ}C$)

記号	項目	定格値	単位
V_{gso}	ゲート・ドレイン間電圧	-50	V
I_g	ゲート電流	10	mA
P_T	全許容損失 ($T_a=25^{\circ}C$)	150	mW
T_{ch}	チャンネル部温度	125	$^{\circ}C$
T_{stg}	保存温度	-55~+125	$^{\circ}C$

電気的特性 ($T_a=25^{\circ}C$)

記号	項目	測定条件	特性値			単位
			最小	標準	最大	
$V_{(BR)gso}$	ゲート・ドレイン降伏電圧	$I_g=-10\mu A, I_D=0$	-50			V
I_{gss}	ゲートもれ電流	$V_{gs}=-10V, V_{ds}=0$		0.1	10	nA
I_{DSS}	ドレイン電流	$V_{ds}=10V, V_{gs}=0$	0.3		12	mA
$V_{gs(off)}$	カットオフ電圧	$V_{ds}=10V, I_g=10\mu A$	-0.3	-1.5	-6.0	V
$ Y_{fe} $	順位増アディタンス	$V_{ds}=10V, V_{gs}=0, f=1kHz$	1.0	3.0		mS
$ Y_{oe} $	出力アディタンス	$V_{ds}=10V, V_{gs}=0, f=1kHz$		10		mS
C_{iss}	入力容量	$V_{ds}=10V, V_{gs}=0, f=1MHz$		8		pF
C_{oss}	帰還容量	$V_{ds}=10V, V_{gs}=0, f=1MHz$		1.5		F
NF	雑音指数	$V_{ds}=10V, I_g=0.1mA, f=100Hz, R_G=100k\Omega$		3.0	6.0	dB

†: I_{gss} 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
$I_{gss}(mA)$	0.3~0.8	0.6~1.5	1.0~3.0	2.5~6.0	5.0~12