

東芝電界効果トランジスタ シリコンNチャネルMOS形

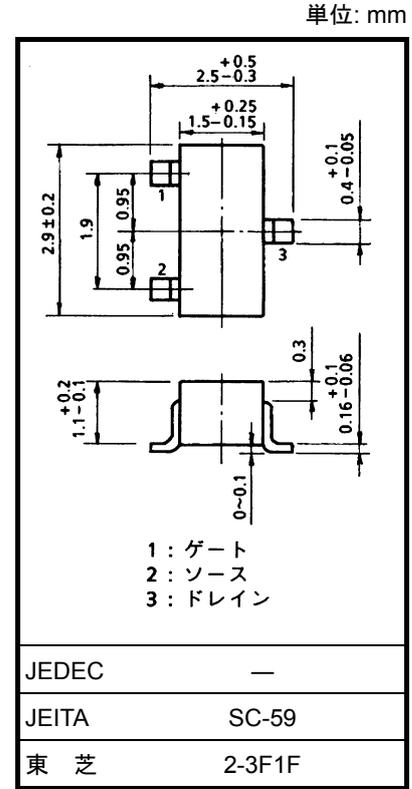
# 2SK1062

- 高速スイッチング用
- アナログスイッチ用
- インタフェース用

- スwitching時間が速い。 :  $t_{on} = 14 \text{ ns}$  (標準)
- 順方向伝達アドミタンスが高い。 :  $|Y_{fs}| = 100 \text{ mS}$  (最小)
- オン抵抗が小さい。 :  $R_{DS(ON)} = 0.6 \Omega$  (標準)
- 取り扱いが簡単な、エンハンスメントタイプです。
- 2SJ168 とコンプリメンタリになります。

## 絶対最大定格 (Ta = 25°C)

項目	記号	定格	単位
ドレイン・ソース間電圧	$V_{DS}$	60	V
ゲート・ソース間電圧	$V_{GSS}$	$\pm 20$	V
ドレイン電流	DC	$I_D$	200
	パルス	$I_{DP}$	800
ドレイン損失	$P_D$	200	mW
チャネル温度	$T_{ch}$	150	°C
保存温度	$T_{stg}$	-55~150	°C



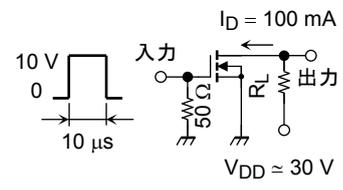
質量: 0.012 g (標準)

注: 本製品の使用条件 (使用温度/電流/電圧等) が絶対最大定格以内での使用においても、高負荷 (高温および大電流/高電圧印加、多大な温度変化等) で連続して使用される場合は、信頼性が著しく低下するおそれがあります。  
弊社半導体信頼性ハンドブック (取り扱い上のご注意とお願いおよびディレーティングの考え方と方法) および個別信頼性情報 (信頼性試験レポート、推定故障率等) をご確認の上、適切な信頼性設計をお願いします。

この製品は MOS 構造ですので取り扱いの際には静電気にご注意下さい。

製品量産開始時期  
1988-01

## 電気的特性 (Ta = 25°C)

項目		記号	測定条件	最小	標準	最大	単位
ゲート漏れ電流		$I_{GSS}$	$V_{GS} = \pm 10\text{ V}, V_{DS} = 0$	—	—	$\pm 100$	nA
ドレインシャ断電流		$I_{DSS}$	$V_{DS} = 60\text{ V}, V_{GS} = 0$	—	—	10	$\mu\text{A}$
ドレイン・ソース間降伏電圧		$V_{(BR)DSS}$	$I_D = 1\text{ mA}, V_{GS} = 0$	60	—	—	V
ゲートしきい値電圧		$V_{th}$	$V_{DS} = 10\text{ V}, I_D = 1\text{ mA}$	2	—	3.5	V
順方向伝達アドミタンス		$ Y_{fs} $	$V_{DS} = 10\text{ V}, I_D = 50\text{ mA}$	100	—	—	mS
ドレイン・ソース間オン抵抗		$R_{DS(ON)}$	$I_D = 50\text{ mA}, V_{GS} = 10\text{ V}$	—	0.6	1.0	$\Omega$
ドレイン・ソース間オン電圧		$V_{DS(ON)}$	$I_D = 50\text{ mA}, V_{GS} = 10\text{ V}$	—	30	50	mV
入力容量		$C_{iss}$	$V_{DS} = 10\text{ V}, V_{GS} = 0, f = 1\text{ MHz}$	—	55	65	pF
帰還容量		$C_{rss}$	$V_{DS} = 10\text{ V}, V_{GS} = 0, f = 1\text{ MHz}$	—	13	18	pF
出力容量		$C_{oss}$	$V_{DS} = 10\text{ V}, V_{GS} = 0, f = 1\text{ MHz}$	—	40	50	pF
スイッチング時間	上昇時間	$t_r$	 <p> <math>I_D = 100\text{ mA}</math>  <math>V_{DD} \approx 30\text{ V}</math>                      繰り返し周期 <math>\leq 1\%</math>                      入力: <math>t_r, t_f &lt; 5\text{ ns}</math> (<math>Z_{out} = 50\ \Omega</math>)                 </p>	—	8	—	ns
	ターンオン時間	$t_{on}$		—	14	—	
	下降時間	$t_f$		—	35	—	
	ターンオフ時間	$t_{off}$		—	75	—	

## 現品表示

