

2SK530

シリコンNチャンネルMOS形電界効果トランジスタ(π -MOS)

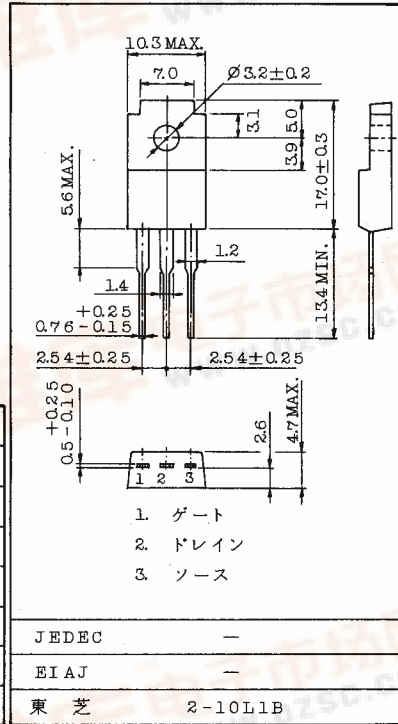
- 高速高電圧スイッチング用
- スwitchングレギュレータ, DC-DC コンバータ用
- モータドライブ用

通信工業用

単位: mm

特長

- ・ 高耐圧です。 : $V(BR)_{DSS}=400V$
- ・ 順方向伝達アドミタンスが高い。 : $|Y_{fs}|=2.5S$ (標準) ($I_D=3A$)
- ・ 漏れ電流が低い。 : $I_{GSS}=\pm 100nA$ (最大) ($V_{GS}=\pm 20V$)
 $I_{DSS}=1mA$ (最大) ($V_{DS}=400V$)
- ・ 取扱いが簡単な, エンハンスメントタイプです。
- ・ 絶縁プッシング, マイカ等が不要な TO-220 相当のアイソレーションパッケージです。



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_{DSX}	400	V
ゲート・ソース間電圧	V_{GSS}	± 20	V
ドレイン電流	DC	I_D	5 A
	パルス	I_{DP}	8 A
許容損失 (Tc = 25°C)	P_D	40	W
チャンネル温度	T_{ch}	150	°C
保存温度	T_{stg}	-55 ~ 150	°C

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}	$V_{GS}=\pm 20V, V_{DS}=0$	-	-	± 100	nA	
ドレインシャ断電流	I_{DSS}	$V_{DS}=400V, V_{GS}=0$	-	-	1.0	mA	
ドレイン・ソース間降伏電圧	$V(BR)_{DSS}$	$I_D=10mA, V_{GS}=0$	400	-	-	V	
ゲートしきい値電圧	V_{th}	$V_{DS}=10V, I_D=1mA$	1.5	-	3.5	V	
順方向伝達アドミタンス	$ Y_{fs} $	$V_{DS}=10V, I_D=3A$	1.0	2.5	-	S	
ドレイン・ソース間オン抵抗	$R_{DS(ON)}$	$I_D=3A, V_{GS}=10V$	-	1.0	1.4	Ω	
ドレイン・ソース間オン電圧	$V_{DS(ON)}$	$I_D=8A, V_{GS}=10V$	-	10	18	V	
入力容量	C_{iss}	$V_{DS}=10V, V_{GS}=0, f=1MHz$	-	670	900	pF	
帰還容量	C_{rss}	$V_{DS}=10V, V_{GS}=0, f=1MHz$	-	50	90	pF	
出力容量	C_{oss}	$V_{DS}=10V, V_{GS}=0, f=1MHz$	-	180	250	pF	
スイッチング時間	上昇時間	t_r		-	25	50	ns
	ターンオン時間	t_{on}		-	40	80	ns
	下降時間	t_f		-	35	70	ns
	ターンオフ時間	t_{off}		-	140	280	ns

この製品は MOS 構造ですので取扱いの際には静電気にご注意ください。