

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

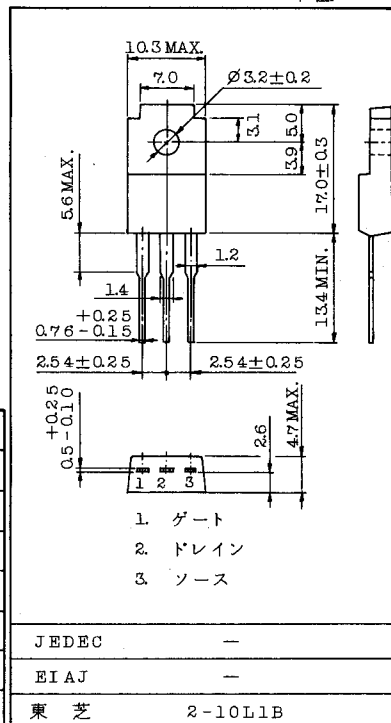
単位: mm

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。
- ・ 絶縁ブッシング, 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 ($T_a=25^\circ C$)

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
	パルス	I_{DP}	8
許 容 損 失 ($T_c=25^\circ C$)	P_D	40	W
チャネル温度	T_{ch}	150	$^\circ C$
保 存 温 度	T_{stg}	$-55 \sim 150$	$^\circ C$



電気的特性 ($T_a=25^\circ C$)

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	$V_{DS(ON)}$	$I_D=8A, V_{GS}=10V$	—	1.0	1.8	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。