

2SK793

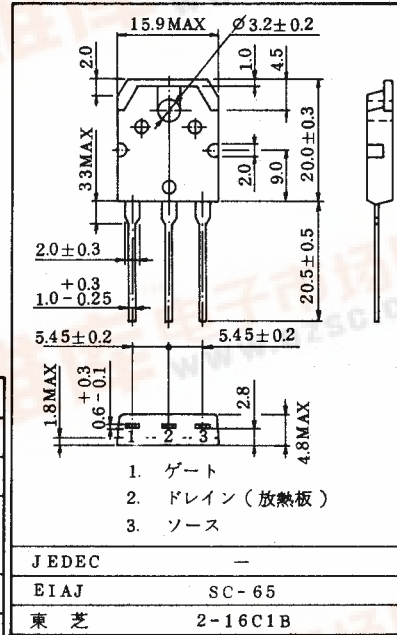
シリコンNチャンネルMOS形電界効果トランジスタ (π -MOS)

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

通信工業用

単位: mm

- ・ 高耐圧です。 : $V(\text{BR})\text{DSS} = 850\text{V}$
- ・ 順方向伝達アドミタンスが高い。 : $|Y_{fs}| = 1.7\text{S}$ (標準) ($I_D = 3\text{A}$)
- ・ 漏れ電流が低い。 : $I_{\text{GSS}} = \pm 100\text{nA}$ (最大) ($V_{\text{GS}} = \pm 20\text{V}$)
 $I_{\text{DSS}} = 300\mu\text{A}$ (最大) ($V_{\text{DS}} = 850\text{V}$)
- ・ 取扱いが簡単な, エンハンスメントタイプです。



最大定格 ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

項目	記号	定格	単位
ドレイン・ソース間電圧	V_{DSX}	850	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}	10	
許容損失 ($T_c = 25^\circ\text{C}$)	P_D	150	W
チャンネル温度	T_{ch}	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	$-55 \sim 150$	$^\circ\text{C}$

電気的特性 ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

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}	$V_{\text{GS}} = \pm 20\text{V}, V_{\text{DS}} = 0$	—	—	± 100	nA
ドレイン遮断電流	I_{DSS}	$V_{\text{DS}} = 850\text{V}, V_{\text{GS}} = 0$	—	—	300	μA
ドレイン・ソース間降伏電圧	$V(\text{BR})\text{DSS}$	$I_D = 10\text{mA}, V_{\text{GS}} = 0$	850	—	—	V
ゲートしきい値電圧	V_{th}	$V_{\text{DS}} = 10\text{V}, I_D = 1\text{mA}$	1.5	—	3.5	V
順方向伝達アドミタンス	$ Y_{fs} $	$V_{\text{DS}} = 10\text{V}, I_D = 3\text{A}$	1.0	1.7	—	S
ドレイン・ソース間オン抵抗	$R_{\text{DS(ON)}}$	$I_D = 3\text{A}, V_{\text{GS}} = 10\text{V}$	—	2.1	2.5	Ω
ドレイン・ソース間オン電圧	$V_{\text{DS(ON)}}$	$I_D = 5\text{A}, V_{\text{GS}} = 10\text{V}$	—	11	13	V
入力容量	C_{iss}	$V_{\text{DS}} = 25\text{V}, V_{\text{GS}} = 0, f = 1\text{MHz}$	—	1400	1900	pF
掃遣容量	C_{rss}	$V_{\text{DS}} = 25\text{V}, V_{\text{GS}} = 0, f = 1\text{MHz}$	—	110	200	pF
出力容量	C_{oss}	$V_{\text{DS}} = 25\text{V}, V_{\text{GS}} = 0, f = 1\text{MHz}$	—	190	300	pF
スイッチング時間	上昇時間		—	110	220	ns
	ターンオン時間		—	130	260	
	下降時間		—	90	260	
	ターンオフ時間		—	480	900	

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。