

(2SK1378)

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

- 高耐圧です。 : $V_{(BR)DSS} = 400V$
- 順方向伝達アドミタンスが高い。 : $|Y_{fs}| = 5S$ (標準) ($I_D = 5A$)
- 漏れ電流が低い。 : $I_{DSS} = 250\mu A$ (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。

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_{DSS}	400	V
ゲート・ソース間電圧	V_{GSS}	± 30	V
ドレイン電流	DC	I_D 10	A
	パルス	I_{DP} 40	
許容損失 ($T_c = 25^\circ C$)	P_D	125	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}	$V_{GS} = \pm 25V, V_{DS} = 0V$	—	—	± 100	nA
ドレインシャ断電流	I_{DSS}	$V_{DS} = 400V, V_{GS} = 0V$	—	—	250	μA
ドレイン・ソース間降伏電圧	$V_{(BR)DSS}$	$I_D = 250\mu A, V_{GS} = 0V$	400	—	—	V
ゲートしきい値電圧	V_{th}	$V_{DS} = 10V, I_D = 250\mu A$	2.0	—	4.0	V
順方向伝達アドミタンス	$ Y_{fs} $	$V_{DS} = 10V, I_D = 5A$	3.0	5.0	—	S
ドレイン・ソース間オン抵抗	$R_{DS(ON)}$	$V_{GS} = 10V, I_D = 5A$	—	0.35	0.55	Ω
入力容量	C_{iss}	$V_{DS} = 25V, V_{GS} = 0V, f = 1MHz$	—	1250	—	pF
帰還容量	C_{rss}		—	55	—	
出力容量	C_{oss}		—	170	—	
スイッチング時間	上昇時間	t_r		—	16	ns
	ターンオン時間	t_{on}		—	40	
	下降時間	t_f		—	14	
	ターンオフ時間	t_{off}		—	80	

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。

単位: mm

