

シリコンNチャネルMOS形(π-MOS)

2SK447

(2SK447)

- 高速, 大電力スイッチング
- モータドライブ用
- DC-DCコンバータ用

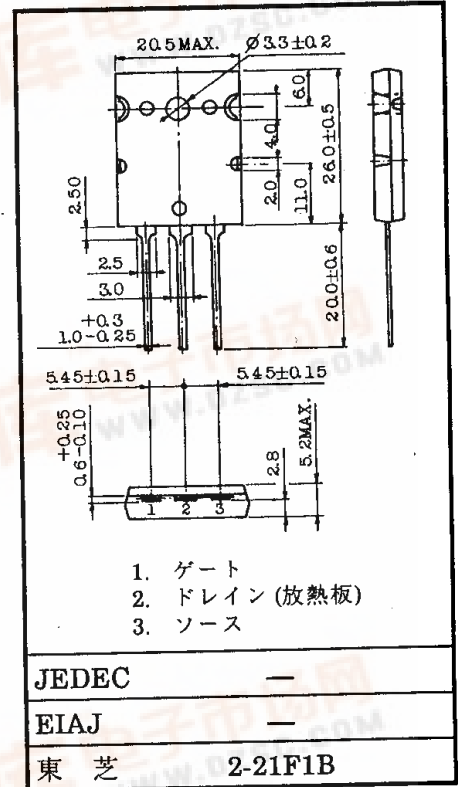
通信工業用

単位: mm

- オン抵抗が低い。 : $R_{DS(ON)}=0.24\Omega$ (最大) ($I_D=15A$)
- フリーホイリングダイオードを内蔵しています。
- 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}	250	V
ゲート・ソース間電圧	V_{GSS}	± 20	V
ドレイン電流	DC	I_D	A
	パルス	I_{DP}	
許容損失 ($T_c=25^\circ C$)	P_D	150	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}	$V_{DS}=250V, V_{GS}=0$	—	—	1.0	mA
ドレイン・ソース間降伏電圧	$V(BR)_{DSS}$	$I_D=10mA, V_{GS}=0$	250	—	—	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} $	$V_{DS}=10V, I_D=15A$	4.0	7.0	—	S
ドレイン・ソース間オン抵抗	$R_{DS(ON)}$	$I_D=15A, V_{GS}=10V$	—	—	0.24	Ω
ソース・ドレイン順電圧	V_{SDF}	$I_S=15A, V_{GS}=0V$	—	—	1.8	V
入力容量	C_{iss}	$V_{DS}=10V, V_{GS}=0V, f=1MHz$	—	2000	—	pF
スイッチング時間	上昇時間		—	300	—	ns
	ターンオン時間		—	350	—	
	下降時間		—	200	—	
	ターンオフ時間		—	600	—	
逆回復時間	t_{rr}	$I_D=-15V, R_G=220\Omega$	—	250	600	ns

