

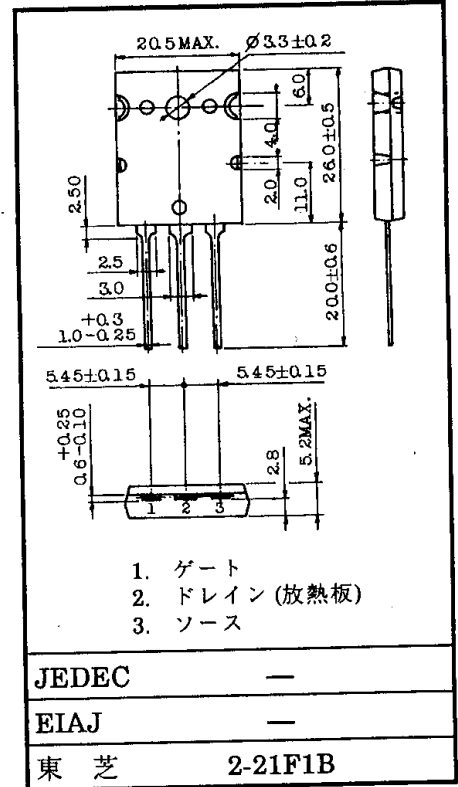
(2SK447)

- 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 (Ta = 25°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	±15
	パルス	I_{DP}	±30
許容損失 (Tc = 25°C)	P_D	150	W
チャネル温度	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}	$V_{DS} = 250V, V_{GS} = 0$	—	—	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}	$I_D = -15V, R_G = 220\Omega$ $V_{GS} = -15V, di/dt = 60A/\mu s$	—	250	600	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。