

HVXシリーズ パワーMOSFET

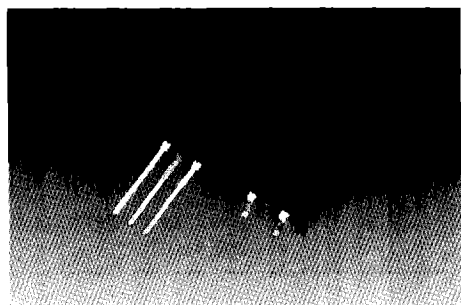
HVX SERIES POWER MOSFET

高速スイッチング
N-チャンネル、エンハンスメント型

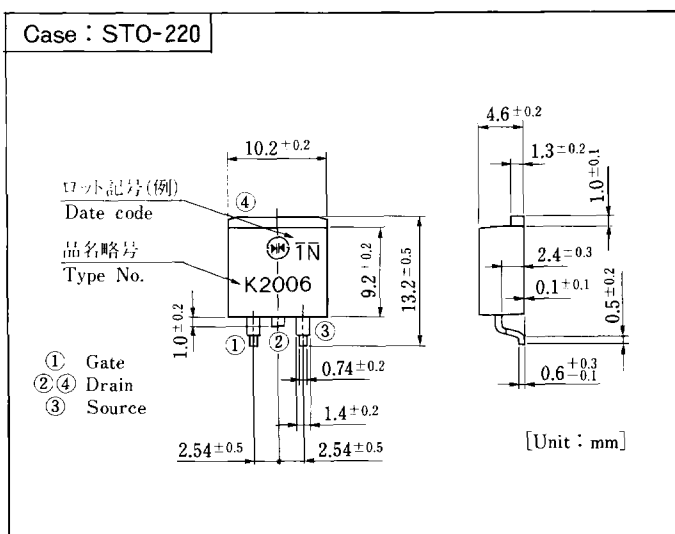
2SK2006

(F5S90)

900V 5A



外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS



リードタイプもあります。
Lead type is available.

■ 定格表 RATINGS

■ 絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings

項目 Item	記号 Symbol	条件 Conditions	規格値 Ratings	単位 Unit
保存温度 Storage Temperature	T_{stg}		-55~150	°C
チャンネル温度 Channel Temperature	T_{ch}		150	°C
ドレイン・ソース電圧 Drain・Source Voltage	V_{DSS}		900	V
ゲート・ソース電圧 Gate・Source Voltage	V_{GSS}		±30	V
ドレイン電流 Continuous Drain Current	DC	I_D	5	A
	Peak	I_{DP}	10	
ソース電流(直流) Continuous Source Current(DC)		I_S	5	A
全損失 Total Power Dissipation	P_T	$T_c = 25^\circ C$	65	W

■ 電氣的・熱的特性 Electrical Characteristics ($T_c = 25^\circ C$)

項目 Item	記号 Symbol	条件 Conditions	規格値 Ratings			単位 Unit	
			min.	typ.	max.		
ドレイン・ソース降伏電圧 Drain・Source Breakdown Voltage	$V_{(BR)DSS}$	$I_D = 1mA, V_{GS} = 0V$	900			V	
ドレイン遮断電流 Zero Gate Voltage Drain Current	I_{DSS}	$V_{DS} = 900V, V_{GS} = 0V$			250	μA	
ゲート漏れ電流 Gate・Source Leakage Current	I_{GSS}	$V_{GS} = \pm 30V, V_{DS} = 0V$			±100	nA	
順伝達コンダクタンス Forward Transconductance	g_{fs}	$I_D = 2.5A, V_{DS} = 10V$	1.7	2.9		S	
ドレイン・ソース間オン抵抗 Static Drain・Source On-state Resistance	$R_{DS(ON)}$	$I_D = 2.5A, V_{GS} = 10V$		2.4	3	Ω	
ゲートしきい値電圧 Gate Threshold Voltage	V_{TH}	$I_D = 1mA, V_{DS} = 10V$	2	3	4	V	
ソース・ドレイン間ダイオード順電圧 Source・Drain Diode Forward Voltage	V_{SD}	$I_S = 2.5A, V_{GS} = 0V$			1.5	V	
熱抵抗 Thermal Resistance	θ_{jc}	接合部・ケース間 Between junction and case			1.92	°C/W	
ゲートチャージ特性 Gate Charge Characteristics	Q_g	$V_{GS} = 10V, I_D = 5A, V_{DD} = 400V, V_{G2} = 5.5V$		36		nC	
入力容量 Input Capacitance	C_{iss}	$V_{DS} = 10V, V_{GS} = 0V, f = 1MHz$		1200		pF	
帰還容量 Reverse Transfer Capacitance	C_{rss}				100		pF
出力容量 Output Capacitance	C_{oss}				200		pF
ターンオン時間 Turn-on Time	t_{on}	$I_D = 2.5A, V_{GS} = 10V, R_L = 60\Omega$		65	130	ns	
ターンオフ時間 Turn-off Time	t_{off}			145	290	ns	

■ 特性図 CHARACTERISTIC DIAGRAMS

