

HVXシリーズ パワーMOSFET

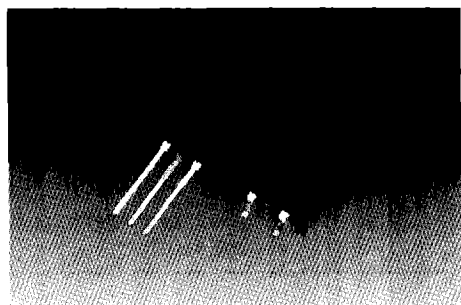
HVX SERIES POWER MOSFET

高速スイッチング
N-チャンネル、エンハンスメント型

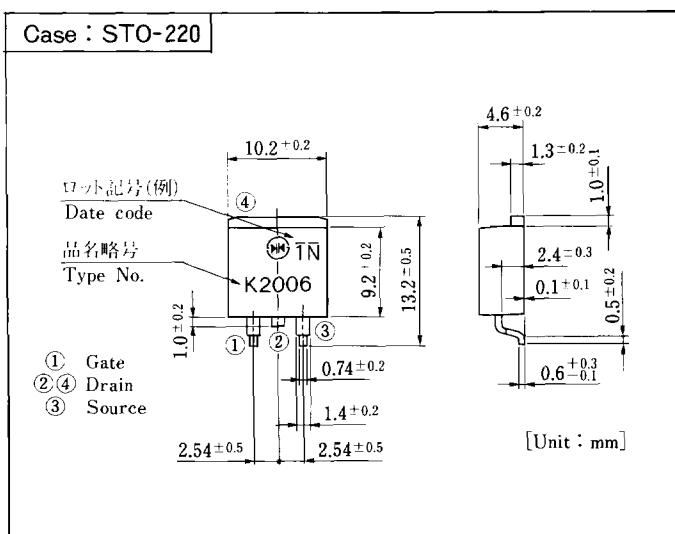
2SK2006

(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°C	65	W

■ 電氣的・熱的特性 Electrical Characteristics (T_c=25°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} =±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 =60Ω		65	130	ns	
ターンオフ時間 Turn-off Time	t _{off}			145	290	ns	

■ 特性図 CHARACTERISTIC DIAGRAMS

