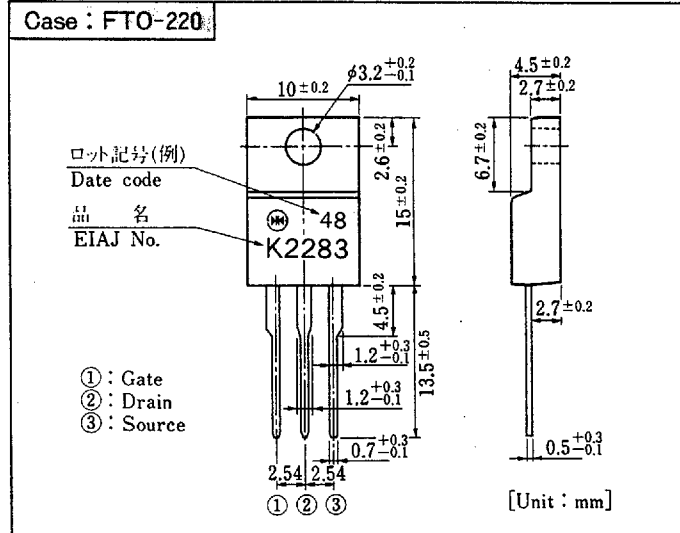


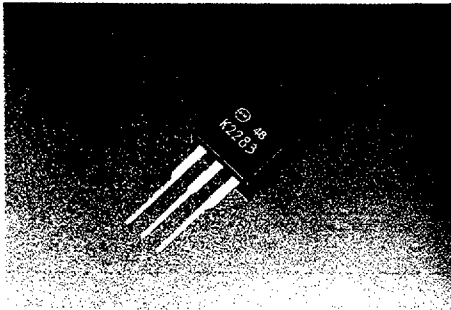
60Vシリーズ パワー-MOSFET 60V SERIES POWER MOSFET

高速スイッチング
N-チャネル、エンハンスメント型

■ 外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS



2SK2283
(F10F6N)
60V 10A



■ 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	Tstg		-55~150	°C
チャネル温度 Channel Temperature	Tch		150	°C
ドレイン・ソース電圧 Drain-Source Voltage	V _{DSS}		60	V
ゲート・ソース電圧 Gate-Source Voltage	V _{GSS}		±20	V
ドレイン電流 Continuous Drain Current	DC	I _D	10	A
	Peak	I _{DP}	パルス幅 ≤ 10μs, duty ≤ 1/100 Pulse width ≤ 10μs, Duty cycle ≤ 1/100	A
ソース電流(直流) Continuous Source Current (DC)	I _S		10	A
全損失 Total Power Dissipation	P _T	T _C =25°C	30	W
アバランシェ電流 Avalanche Current	I _{DA}	T _C =25°C	10	A
絶縁耐圧 Dielectric Strength	V _{dis}	一括端子・ケース間, AC 1 分間印加 Terminals to case, AC 1 minute	2	kV
締め付けトルク Mounting Torque	TOR	(推奨値: 3 kg·cm) (Recommended torque: 3 kg·cm)	5	kg·cm

■ 電氣的・熱的特性 Electrical Characteristics (T_C=25°C)

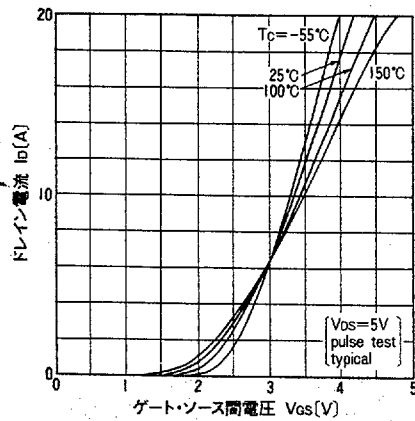
項 目 Item	記 号 Symbol	条 件 Conditions	規格値 Ratings			単 位 Unit
			min.	typ.	max.	
ドレイン・ソース降伏電圧 Drain-Source Breakdown Voltage	V(BR) _{DSS}	I _D =1mA, V _{GS} =0V	60			V
ドレイン遮断電流 Zero Gate Voltage Drain Current	I _{DSS}	V _{DS} =60V, V _{GS} =0V			100	μA
ゲート漏れ電流 Gate-Source Leakage Current	I _{GSS}	V _{GS} =±20V, V _{DS} =0V			±10	μA
順伝達コンダクタンス Forward Transconductance	g _{fs}	I _D =5A, V _{DS} =10V	5.0	7.0		S
ドレイン・ソース間オン抵抗 Static Drain-Source On-state Resistance	R _{DS(ON)}	I _D =5A, V _{GS} =10V		0.075	0.1	Ω
ゲートしきい値電圧 Gate Threshold Voltage	V _{TH}	I _D =1mA, V _{DS} =10V	1.0	1.5	2.0	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 =5A, V _{GS} =0V			1.5	V
熱抵抗 Thermal Resistance	θ _{jc}	接合部・ケース間 Junction to case			4.16	°C/W
ゲートチャージ特性 Gate Charge Characteristics	Q _g	V _{GS} =10V, I _D =10A, V _{DD} =48V		26		nC
入力容量 Input Capacitance	C _{iss}	V _{DS} =10V, V _{GS} =0V, f=1MHz		700		pF
帰還容量 Reverse Transfer Capacitance	C _{rss}			120		
出力容量 Output Capacitance	C _{oss}			310		
ターンオン時間 Turn-on Time	t _{on}	I _D =5A, V _{GS} =10V, R _L =6Ω		70	140	ns
ターンオフ時間 Turn-off Time	t _{off}			230	480	

8219387 0002195 072

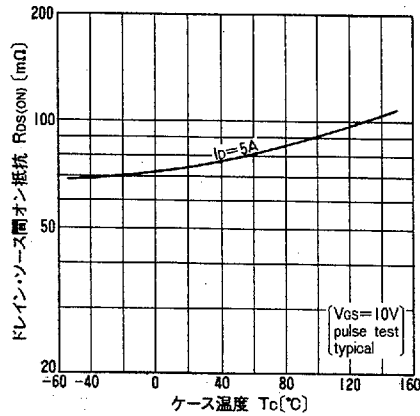
Shindengen TOKYO, JAPAN

■ 特性図 CHARACTERISTIC DIAGRAMS

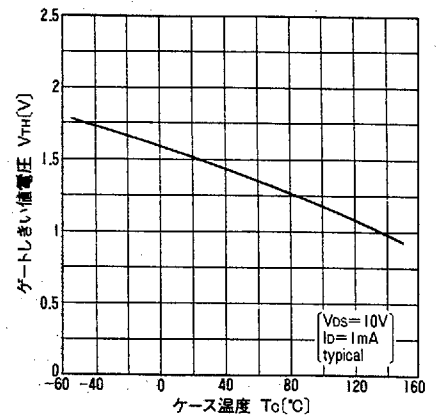
伝達特性 Transfer Characteristics



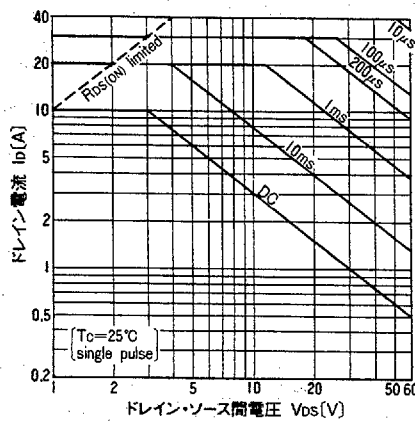
ドレイン・ソース間オン抵抗
Static Drain-Source On-state Resistance



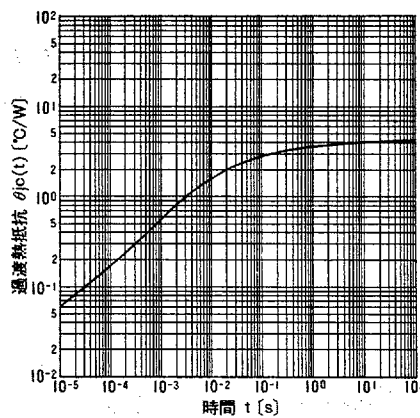
ゲートしきい値電圧
Gate Threshold Voltage



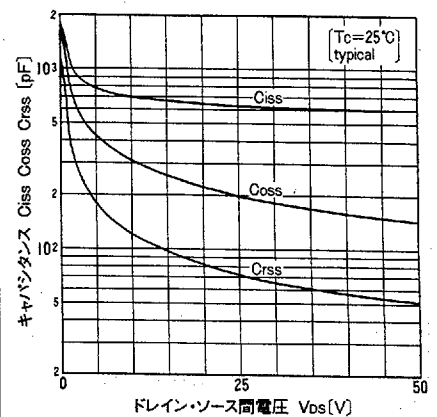
安全動作領域
Safe Operating Area



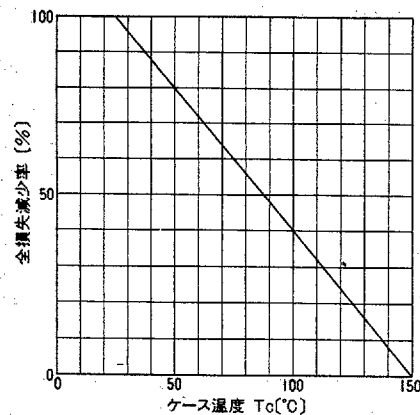
過渡熱抵抗
Transient Thermal Impedance



キャパシタンス
Capacitance



全損失減少率—ケース温度
Power Derating



ゲートチャージ特性
Gate Charge Characteristics

