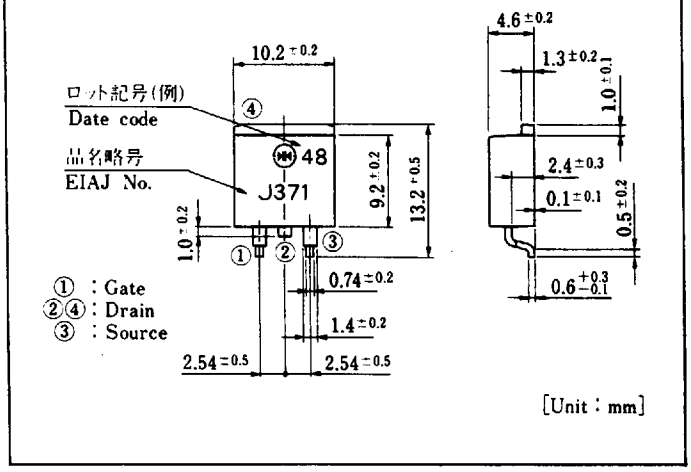
2SJ371
(F15S6P)

-60V -15A

■ 外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS

Case : STO-220



■ 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	℃
チャネル温度 Channel Temperature		Tch		150	℃
ドレイン・ソース電圧 Drain·Source Voltage		VDSS		−60	V
ゲート・ソース電圧 Gate·Source Voltage		VGSS		±20	V
ドレイン電流 Continuous Drain Current	DC	ID		−15	A
	Peak	IDP	パルス幅≦10μs, duty≦1/100 Pulse width≦10μs, Duty cycle≦1/100	−60	A
ソース電流(直流) Continuous Source Current (DC)		IS		−15	A
全損失 Total Power Dissipation		PT	TC=25℃	60	W
アバランシェ電流 Avalanche Current		IDA	TC=25℃	−15	A

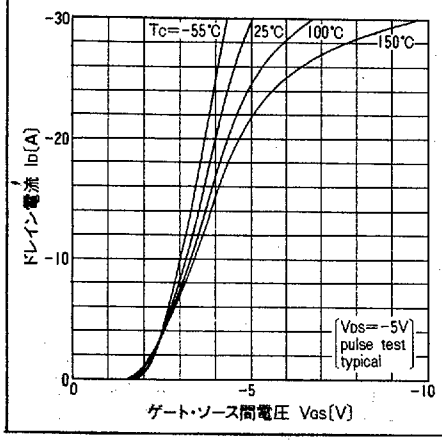
■電気的・熱的特性 Electrical Characteristics (TC=25℃)

項目 Item	記号 Symbol	条件 Conditions	規格値 Ratings min.	typ.	max.	単位 Unit
ドレイン・ソース降伏電圧 Drain·Source Breakdown Voltage	V(BR)DSS	ID=−1mA, VGS=0V	−60			V
ドレイン遮断電流 Zero Gate Voltage Drain Current	IDSS	VDS=−60V, VGS=0V			−100	μA
ゲート漏れ電流 Gate·Source Leakage Current	IGSS	VGS=±20V, VDS=0V			±10	μA
順伝達コンダクタンス Forward Transconductance	gfs	ID=−7.5A, VDS=−10V	6.3	9.0		S
ドレイン・ソース間オン抵抗 Static Drain·Source On-state Resistance	RDS(ON)	ID=−7.5A, VGS=−10V		0.07	0.10	Ω
ゲートしきい値電圧 Gate Threshold Voltage	VTH	ID=−1mA, VDS=−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	VSD	IS=−7.5A, VGS=0V			−1.5	V
熱抵抗 Thermal Resistance	θjc	接合部・ケース間 Junction to case			2.08	℃/W
ゲートチャージ特性 Gate Charge Characteristics	Qg	VGS=−10V, ID=−15A, VDD=−48V		−58		nC
入力容量 Input Capacitance	Ciss	VDS=−10V, VGS=0V, f=1MHz		1350		pF
帰還容量 Reverse Transfer Capacitance	Crss			340		
出力容量 Output Capacitance	Coss			700		
ターンオン時間 Turn-on Time	ton	ID=−7.5A, VGS=−10V, RL=4Ω		110	220	ns
ターンオフ時間 Turn-off Time	toff			480	960	

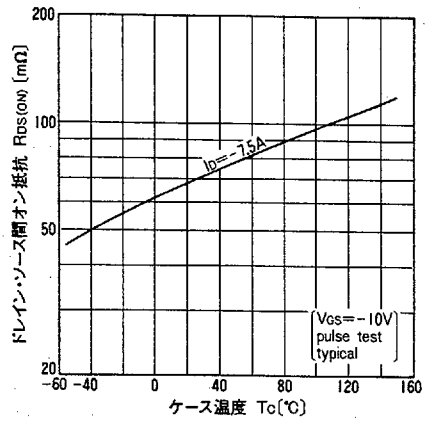
8219387 0002225 63T

■ 特性図 CHARACTERISTIC DIAGRAMS

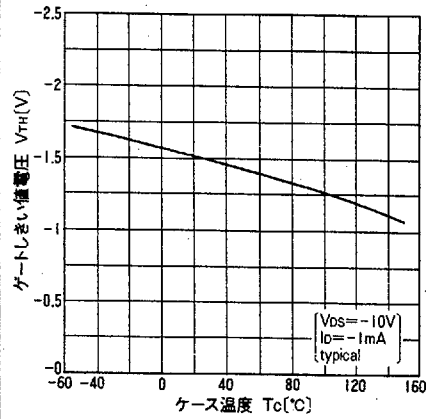
伝達特性
Transfer Characteristics



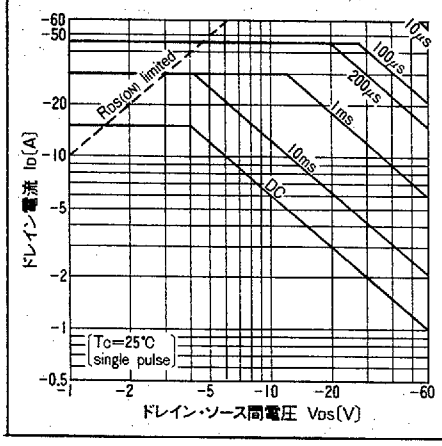
ドレイン・ソース間オン抵抗
Static Drain·Source On-state Resistance



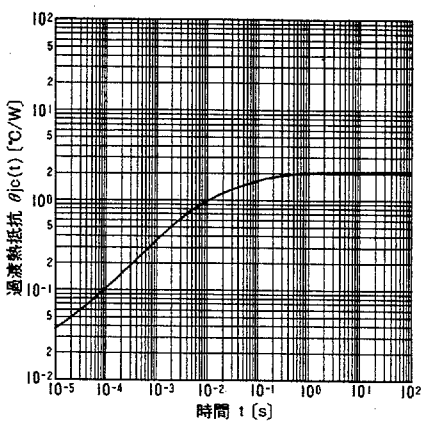
ゲートしきい値電圧
Gate Threshold Voltage



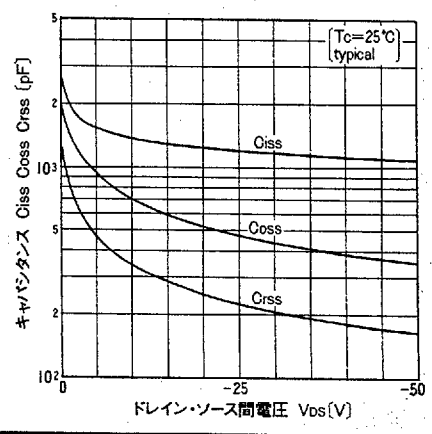
安全動作領域
Safe Operating Area



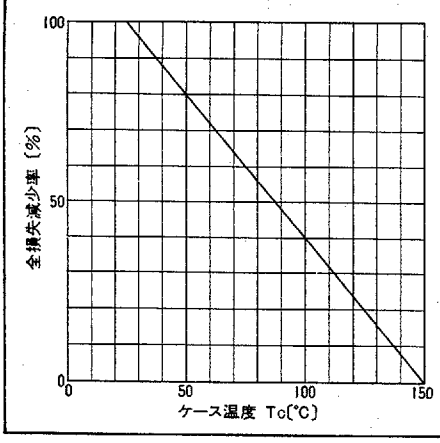
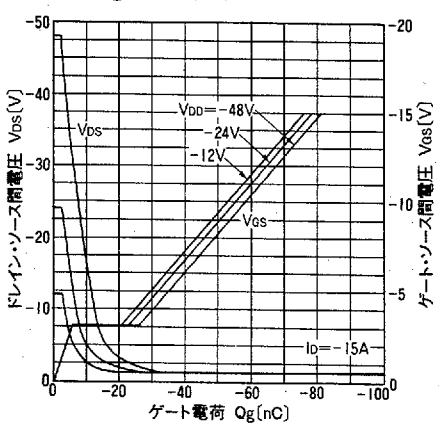
過渡熱抵抗
Transient Thermal Impedance



キャパシタンス
Capacitance



全損失減少率ーケース温度
Power Derating



ゲートチャージ特性
Gate Charge Characteristics