

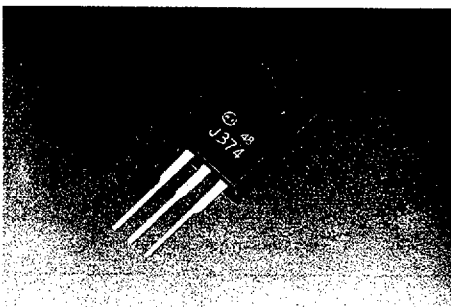
60Vシリーズ パワー-MOSFET

60V SERIES POWER MOSFET

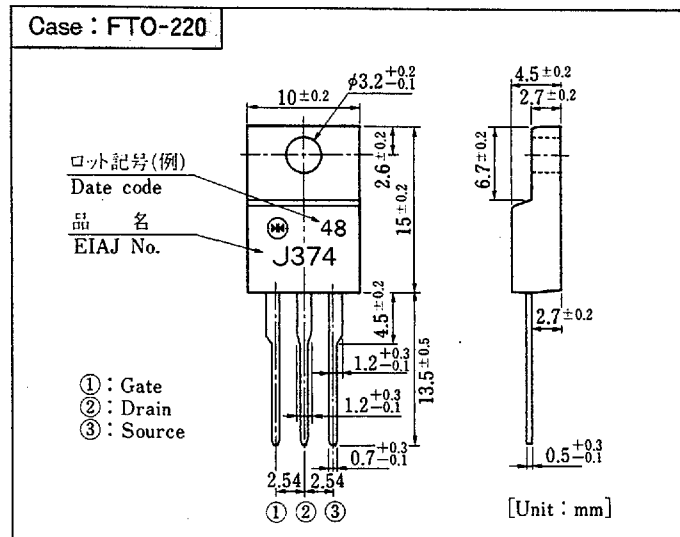
高速スイッチング
P-チャンネル、エンハンスメント型

2SJ374
(F20F6P)

-60V -20A



外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS



■ 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	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	-20	A
	Peak	IDP	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)	IS		-20	A
全損失 Total Power Dissipation	PT	Tc=25°C	50	W
アバランシェ電流 Avalanche Current	IDA	Tc=25°C	-20	A
絶縁耐圧 Dielectric Strength	Vdis	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

■ 電気的・熱的特性 Electrical Characteristics (Tc=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	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=-10A, VDS=-10V	10	14		S
ドレイン・ソース間オン抵抗 Static Drain-Source On-state Resistance	RDS(ON)	ID=-10A, VGS=-10V		0.05	0.07	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=-10A, VGS=0V			-1.5	V
熱抵抗 Thermal Resistance	θjc	接合部・ケース間 Junction to case			2.50	°C/W
ゲートチャージ特性 Gate Charge Characteristics	Qg	VGS=-10V, ID=-20A, VDD=-48V		-87		nC
入力容量 Input Capacitance	Ciss	VDS=-10V, VGS=0V, f=1MHz		2050		pF
帰還容量 Reverse Transfer Capacitance	Crss			520		
出力容量 Output Capacitance	Coss			1050		
ターンオン時間 Turn-on Time	ton	ID=-10A, VGS=-10V, RL=3Ω		160	320	ns
ターンオフ時間 Turn-off Time	toff			700	1400	

8219387 0002231 933

Shindengen TOKYO, JAPAN

■ 特性図 CHARACTERISTIC DIAGRAMS

