

# 2SK1172

查询26K1172供应商

捷多邦, 专业PCB打样工厂, 24小时加急出货  
SIPMOS<sup>®</sup>富士パワー-MOS-FET

## Nチャンネルパワー-MOS-FET

N-CHANNEL SILICON POWER MOS-FET

## F-II SERIES

A  
2

### ■特長: Features

- スイッチングスピードが速い High speed switching
- オン抵抗が低い Low on-resistance
- 2次降伏がない No secondary breakdown
- 駆動電力が小さい Low driving power
- 高耐圧である High voltage
- $V_{DS} = \pm 30V$ 保証  $V_{GS} = \pm 30V$  Guarantee

### ■用途: Applications

- スイッチング電源 Switching regulators
- UPS UPS
- DC/DCコンバータ DC-DC converters
- 一般電力増幅 General purpose power amplifier

### ■定格と特性: Max. Ratings and Characteristics

●絶対最大定格: Absolute Maximum Ratings( $T_c = 25^\circ C$ )

Items	Symbols	Ratings	Units
ドレイン・ソース電圧	$V_{DS}$	900	V
ドレイン電流	$I_D$	3.5	A
パルスドレイン電流	$I_{D(pulse)}$	9	A
ドレイン逆電流	$I_{DS}$	3.5	A
ゲート・ソース電圧	$V_{GS}$	$\pm 30$	V
許容損失電力	$P_D$	80	W
チャンネル温度	$T_{ch}$	150	$^\circ C$
保存温度	$T_{stg}$	$-55 \sim +150$	$^\circ C$

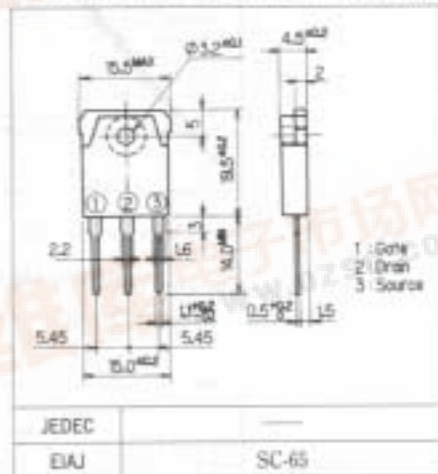
●電気的特性: Electrical Characteristics( $T_c = 25^\circ C$ )

Items	Symbols	Test Conditions	Min.	Typ.	Max.	Units
ドレイン・ソース降伏電圧	$V_{(BR)DSS}$	$I_D = 1mA$ $V_{GS} = 0V$	900			V
ゲートしきい値電圧	$V_{GS(th)}$	$I_D = 1mA$ $V_{DS} = V_{GS}$	2.5	3.5	5.0	V
ドレインしゃ断電流	$I_{DSS}$	$V_{DS} = 900V$ $V_{GS} = 0V$ $T_{ch} = 25^\circ C$		10	500	$\mu A$
		$V_{DS} = 900V$ $V_{GS} = 0V$ $T_{ch} = 125^\circ C$		0.2	1.0	mA
ゲート漏れ電流	$I_{GSS}$	$V_{GS} = \pm 30V$ $V_{DS} = 0V$		10	100	nA
オン抵抗	$R_{DS(on)}$	$I_D = 2A$ $V_{GS} = 10V$		4.0	5.5	$\Omega$
順伝達コンダクタンス	$g_{fs}$	$I_D = 2A$ $V_{GS} = 25V$	2.0	4.0		S
入力容量	$C_{iss}$	$V_{DS} = 25V$ $V_{GS} = 0V$ $f = 1MHz$		800	1200	pF
				80	120	
				30	90	
ターンオン時間	$t_{on}$	$V_{CC} = 600V$ $I_D = 4A$ $V_{GS} = 10V$		30	45	ns
				65	100	
				110	165	
ターンオフ時間	$t_{off}$	$R_{\theta} = 25^\circ C$		60	90	ns
ダイオード順電圧	$V_{SD}$	$I_F = 2 \times I_{DS}$ $V_{GS} = 0V$ $T_{ch} = 25^\circ C$		0.90	1.35	V
遅回復時間	$t_{rr}$	$I_F = I_{DS}$ $di/dt = 100A/\mu s$ $T_{ch} = 25^\circ C$		700		ns

### ■熱特性: Thermal Characteristics

Items	Symbols	Test Conditions	Min.	Typ.	Max.	Units
熱抵抗	$R_{\theta(ch-a)}$	channel to air			35.0	$^\circ C/W$

### ■外形寸法: Outline Drawings



### ■等価回路

Equivalent Circuit Schematic

