

MOS形電界効果パワー トランジスタ
MOS Field Effect Power Transistors

2SJ132, 132-Z

Pチャネル パワー MOS FET
スイッチング用
工業用

特 徴

- ロジックレベル ($V_{GS} = -4V$) でのゲート駆動が可能です。
- 低 $R_{DS(on)}$ ($\approx 0.25 \Omega$) のため小形外形ながら大電流が制御可能です。
- 2SJ132-Z はハイブリッド IC 実装に最適なリード加工品です。

絶対最大定格 ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

項 目	略 号	条 件	定 格	単 位
ドレイン・ソース間電圧	V_{DS}	$V_{GS} = 0$	-30	V
ゲート・ソース間電圧	V_{GS}	$V_{DS} = 0$	± 20	V
ドレイン電流 (直流)	$I_{D(ON)}$	$T_c = 25^\circ\text{C}$	± 2.0	A
ドレイン電流 (パルス)	$I_{D(pulse)}$	$PW \leq 300 \mu\text{s}$ Duty Cycle $\leq 10\%$	± 8.0	A
全 損 失	P_T	$T_c = 25^\circ\text{C}$	20	W
全 損 失	P_T	$T_a = 25^\circ\text{C}$	1.0*	W
チャネル温度	T_{ch}		150	$^\circ\text{C}$
保 存 温 度	T_{stg}		-55 ~ +150	$^\circ\text{C}$

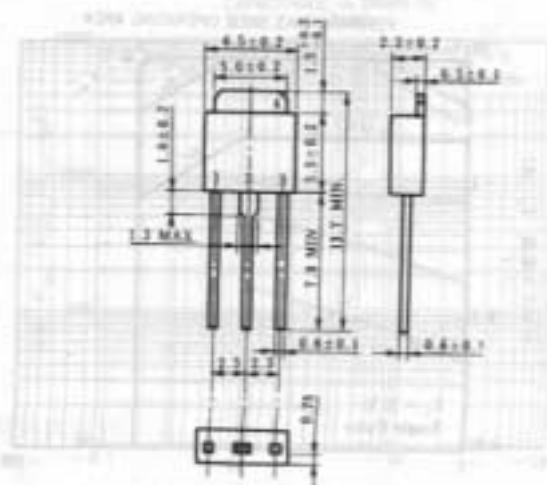
*プリント基板実装時

電気的特性 ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

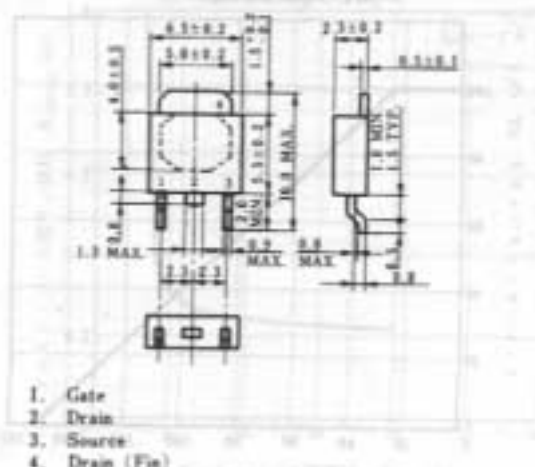
項 目	略 号	条 件	MIN.	TYP.	MAX.	単 位
ドレインシャ断電流	I_{DSS}	$V_{DS} = -30V, V_{GS} = 0$			-10	μA
ゲートシャ断電流	I_{GSS}	$V_{GS} = \pm 20V, V_{DS} = 0$			± 100	nA
ゲートカットオフ電圧	$V_{GS(off)}$	$V_{DS} = -10V, I_D = -1.0\text{mA}$	-1.0	-2.0	-3.0	V
順伝達アドミタンス	$ Y_{fs} $	$V_{DS} = -10V, I_D = -1.0A$	1.0	1.8		S
ドレイン・ソース間オン抵抗	$R_{DS(on)1}$	$V_{GS} = -10V, I_D = -1.0A$		0.25	0.4	Ω
ドレイン・ソース間オン抵抗	$R_{DS(on)2}$	$V_{GS} = -4V, I_D = -0.8A$		0.4	0.6	Ω
入 力 容 量	C_{iss}	$V_{DS} = -10V, V_{GS} = 0V$ $f = 1\text{MHz}$		730		pF
出 力 容 量	C_{oss}			180		pF
帰 還 容 量	C_{iss}			45		pF
オン時遅延時間	$t_{d(on)}$	$I_D = -1.0A, V_{GS(off)} = -10V$ $V_{DS} \approx -15V, R_L = 15\Omega$ $R_{ch} = 10\Omega$		30		ns
立ち上がり時間	t_r			30		ns
オフ時遅延時間	$t_{d(off)}$			110		ns
下 降 時 間	t_f			40		ns

外形図 (単位: mm)

2SJ132外形図



2SJ132-Z外形図



スイッチングタイム測定回路, 測定条件 (低抗負荷)

