

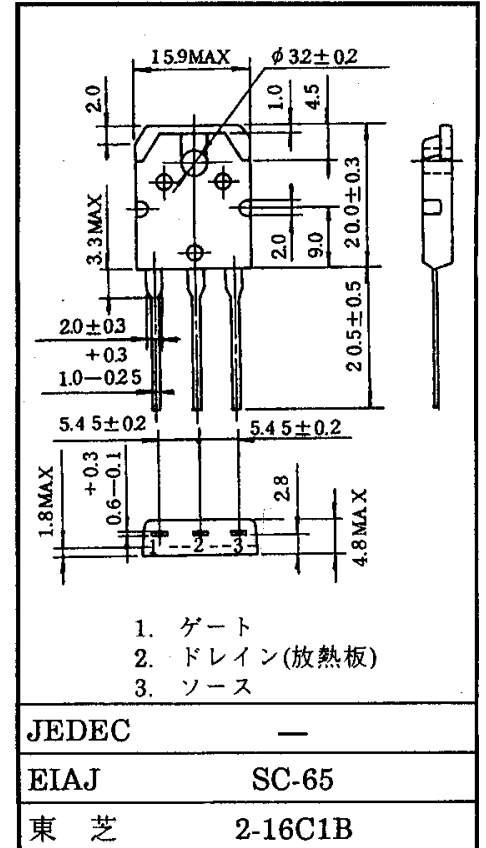
(2SK1692)

- スイッチングレギュレータ用
- 高速, 大電流スイッチング用

通信工業用

単位: mm

- オン抵抗が低い : $R_{DS(ON)}=1.7\Omega$ (標準)
- 順方向伝達アドミタンスが高い : $|Y_{fs}|=4.0S$ (標準)
- 漏れ電流が低い : $I_{DSS}=300\mu A$ (最大) ($V_{DS}=720V$)
- 取扱いが簡単な, エンハンスメントタイプです
: $V_{th}=1.5\sim 3.5V$ ($V_{DS}=10V, I_D=1mA$)

最大定格 ($T_a=25^\circ C$)

項目	記号	定格	単位
ドレイン・ソース間電圧	V_{DSS}	900	V
ドレイン・ゲート間電圧 ($R_{GS}=20k\Omega$)	V_{DGR}	900	V
ゲート・ソース間電圧	V_{GSS}	± 30	V
ドレイン電流	DC	I_D	7
	パルス	I_{DP}	21
許容損失 ($T_a=25^\circ C$)	P_D	150	W
チャネル温度	T_{ch}	150	$^\circ C$
保存温度	T_{stg}	$-55\sim 150$	$^\circ C$

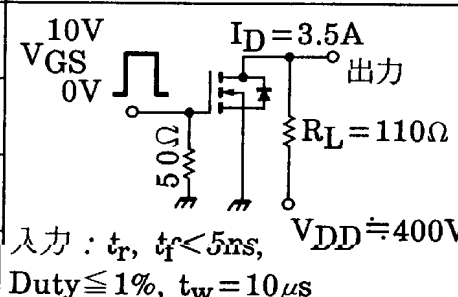
熱抵抗特性

項目	記号	最大	単位
チャネル・ケース間熱抵抗	$R_{th(ch-c)}$	0.833	$^\circ C/W$
チャネル・外気間熱抵抗	$R_{th(ch-a)}$	50	$^\circ C/W$

この製品はMOS構造ですので取扱いの際には静電気にご注意ください。

(2SK1692)

電氣的特性 (Ta = 25°C)

項 目		記 号	測 定 条 件	最小	標準	最大	単位
ゲート漏れ電流		IGSS	V _{GS} = ±25V, V _{DS} = 0V	—	—	±100	nA
ドレインシャ断電流		IDSS	V _{DS} = 720V, V _{GS} = 0V	—	—	300	μA
ドレイン・ソース間降伏電圧		V _{(BR)DSS}	I _D = 10mA, V _{GS} = 0V	900	—	—	V
ゲートしきい値電圧		V _{th}	V _{DS} = 10V, I _D = 1mA	1.5	—	3.5	V
ドレイン・ソース間オン抵抗		R _{DS(ON)}	V _{GS} = 10V, I _D = 3.5A	—	1.7	2.0	Ω
順方向伝達アドミタンス		Y _{fs}	V _{DS} = 10V, I _D = 3.5A	2.0	4.0	—	S
入 力 容 量		C _{iss}	V _{DS} = 25V, V _{GS} = 0V, f = 1MHz	—	900	—	pF
帰 還 容 量		C _{rss}		—	80	—	
出 力 容 量		C _{oss}		—	150	—	
スイッチング時間	上 昇 時 間	t _r	 <p>10V V_{GS} 0V 50Ω I_D = 3.5A 出力 R_L = 110Ω</p>	—	70	—	ns
	ターオン時間	t _{on}		—	100	—	
	下 降 時 間	t _f		—	100	—	
	ターオフ時間	t _{off}		入力 : t _r , t _f < 5ns, V _{DD} ≐ 400V Duty ≤ 1%, t _w = 10μs	—	360	
ゲート入力電荷量		Q _g	V _{DD} ≐ 400V, V _{GS} = 10V, I _D = 7A	—	70	—	nC
ゲート・ソース間電荷量		Q _{gs}		—	40	—	
ゲート・ドレイン間電荷量		Q _{gd}		—	30	—	

ソース・ドレイン間ダイオードの定格と電氣的特性 (Ta = 25°C)

項 目	記 号	測 定 条 件	最小	標準	最大	単位
ドレイン逆電流 (連続)	I _{DR}	—	—	—	7	A
ドレイン逆電流 (パルス)	I _{DRP}	—	—	—	21	A
順 方 向 電 圧	V _{DSF}	I _{DR} = 7A, V _{GS} = 0V	—	—	-2.0	V