

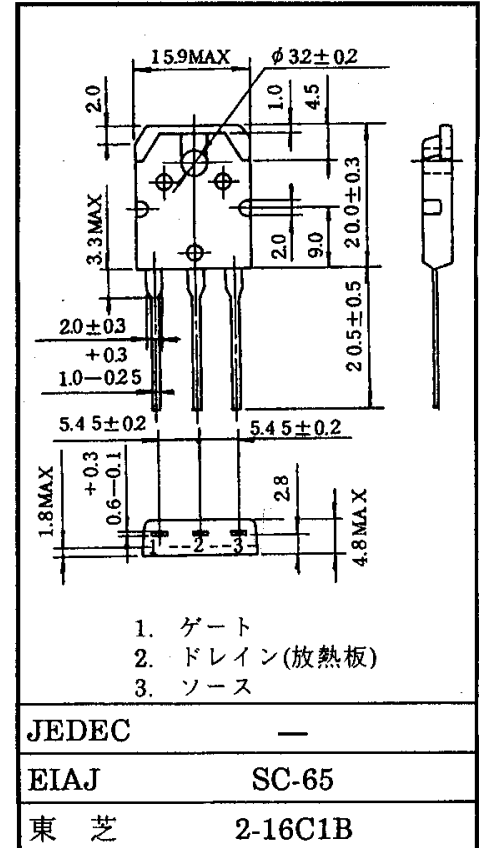
(2SK1692)

- 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	$V_{GSS}$	$\pm 30$	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	$T_{stg}$	$-55\sim 150$	$^\circ C$

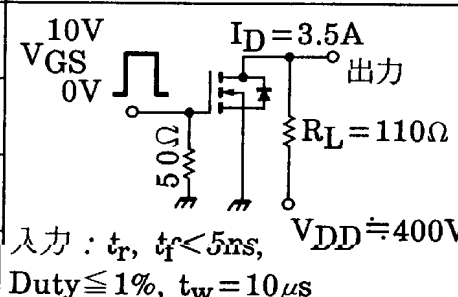
## 熱抵抗特性

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		$I_{GSS}$	$V_{GS} = \pm 25V, V_{DS} = 0V$	—	—	±100	nA
ドレインシャ断電流		$I_{DSS}$	$V_{DS} = 720V, V_{GS} = 0V$	—	—	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>入力 : <math>t_r, t_f &lt; 5ns, V_{DD} \doteq 400V</math> Duty <math>\leq 1\%, t_w = 10\mu s</math></p>	—	70	—	ns
	ターンオン時間	$t_{on}$		—	100	—	
	下降時間	$t_f$		—	100	—	
	ターンオフ時間	$t_{off}$		—	360	—	
ゲート入力電荷量		$Q_g$	$V_{DD} \doteq 400V, V_{GS} = 10V,$ $I_D = 7A$	—	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

This datasheet has been downloaded from:

[www.DatasheetCatalog.com](http://www.DatasheetCatalog.com)

Datasheets for electronic components.