

## 2SK2533

NチャンネルMOS形シリコン電解効果トランジスタ  
超高速スイッチング

### 暫定規格

- 特長
- ・低オン抵抗。
  - ・高速ダイオ - ド内蔵。
  - ・面実装に対応し、工数低減およびセットの高密度化、小型化が可能となる。

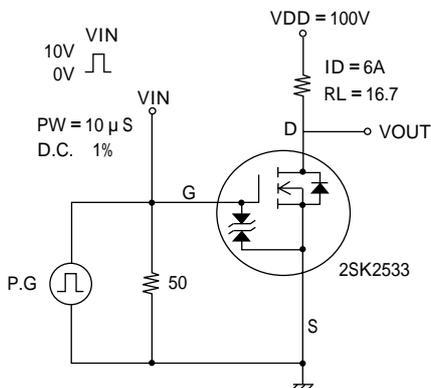
#### 絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings / Ta=25

項目	記号	値	単位
ドレイン・ソース電圧	V <sub>DSS</sub>	250	V
ゲート・ソース電圧	V <sub>GSS</sub>	± 30	V
ドレイン電流 (DC)	I <sub>D</sub>	13	A
ドレイン電流 (パルス)	I <sub>DP</sub> PW 10 μs, duty cycle 1%	52	A
許容損失	PD Tc=25	45	W
チャンネル温度	T <sub>ch</sub>	150	
保存周囲温度	T <sub>stg</sub>	- 55 ~ + 150	

#### 電気的特性 Electrical Characteristics / Ta=25

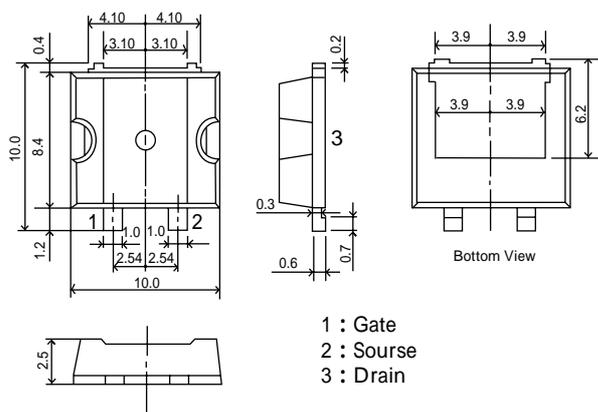
項目	記号	条件	min	typ	max	単位
ドレイン・ソース降伏電圧	V(BR) <sub>DSS</sub>	I <sub>D</sub> =1mA, V <sub>GS</sub> =0	250			V
ゲート・ソース降伏電圧	V(BR) <sub>GSS</sub>	I <sub>G</sub> =± 100 μA, V <sub>GS</sub> =0	± 30			V
ドレイン・ソースシャ断電流	I <sub>DSS</sub>	V <sub>DS</sub> =250V, V <sub>GS</sub> =0			1.0	mA
ゲート・ソースもれ電流	I <sub>GSS</sub>	V <sub>GS</sub> =± 25V, V <sub>DS</sub> =0			± 10	μA
ゲート・ソースシャ断電圧	V <sub>GS(off)</sub>	V <sub>DS</sub> =10V, I <sub>D</sub> =1mA	2.0		3.0	V
順伝達アドミタンス	y <sub>fs</sub>	V <sub>DS</sub> =10V, I <sub>D</sub> =6A	6.0	10		S
ドレイン・ソース間オン抵抗	R <sub>DS(on)</sub>	I <sub>D</sub> =6A, V <sub>GS</sub> =10V	200	270		m
入力容量	C <sub>iss</sub>	V <sub>DS</sub> =20V, f=1MHz		1290		pF
出力容量	C <sub>oss</sub>	V <sub>DS</sub> =20V, f=1MHz		300		pF
帰還容量	C <sub>rss</sub>	V <sub>DS</sub> =20V, f=1MHz		125		pF
ターンオン遅延時間	t <sub>d(on)</sub>	下図指定回路において		22		ns
立ち上がり時間	t <sub>r</sub>	"		66		ns
ターンオフ遅延時間	t <sub>d(off)</sub>	"		320		ns
下降時間	t <sub>f</sub>	"		105		ns
ダイオード順電圧	V <sub>SD</sub>	I <sub>S</sub> = 12A, V <sub>GS</sub> = 0	1.0	1.5		V
ダイオード逆回復時間	t <sub>rr</sub>	I <sub>S</sub> = 12A, di/dt=100A/μs	160			ns

#### スイッチングタイム測定回路図



#### 外形図

ZP(unit:mm)



これらの仕様は、改良などのため変更することがあります。