

**2SK1533**  
 [F1E90]

**900V 1A**

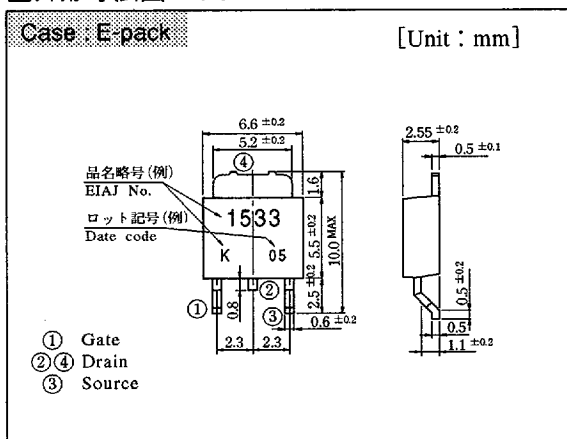
**特長**

- 入力容量 (Ciss) が小さい。  
特にゼロバイアス時の入力容量が小さい。
- オン抵抗が小さい。
- スイッチングタイムが速い。

**用途**

- AC240V系入力のスイッチング電源
- スイッチング方式の高圧電源
- インバータ

**外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS**



**定格表 RATINGS**

●絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings

| 項目<br>Item                                   | 記号<br>Symbol     | 条件<br>Conditions     | 規格値<br>Ratings | 単位<br>Unit |
|--|------------------|----------------------|----------------|------------|
| 保存温度<br>Storage Temperature                  | T <sub>stg</sub> |                      | -55~150        | °C         |
| チャネル温度<br>Channel Temperature                | T <sub>ch</sub>  |                      | 150            | °C         |
| ドレイン・ソース電圧<br>Drain・Source Voltage           | V <sub>DSS</sub> |                      | 900            | V          |
| ゲート・ソース電圧<br>Gate・Source Voltage             | V <sub>GSS</sub> |                      | ±30            | V          |
| ドレイン電流<br>Continuous Drain Current           | DC               | I <sub>D</sub>       | 1              | A          |
|  | Peak             | I <sub>DP</sub>      | 2              |            |
| ソース電流 (直流)<br>Continuous Source Current (DC) | I <sub>S</sub>   |                      | 1              | A          |
| 全損失<br>Total Power Dissipation               | P <sub>T</sub>   | T <sub>c</sub> =25°C | 10             | W          |

●電氣的・熱的特性 Electrical Characteristics (T<sub>c</sub>=25°C)

| 項目<br>Item   | 記号<br>Symbol          | 条件<br>Conditions   | 規格値 Ratings |      |      | 単位<br>Unit |
|--|-----------------------|--|-------------|------|------|------------|
|  |                       |  | min.        | typ. | max. |            |
| ドレイン・ソース降伏電圧<br>Drain・Source Breakdown Voltage           | V <sub>(BR)</sub> DSS | I <sub>D</sub> =1mA, V <sub>GS</sub> =0V                         | 900         |      |      | V          |
| ドレイン遮断電流<br>Zero Gate Voltage Drain Current              | I <sub>DSS</sub>      | V <sub>DS</sub> =900V, V <sub>GS</sub> =0V                       |             |      | 250  | μA         |
| ゲート漏れ電流<br>Gate・Source Leakage Current                   | I <sub>GSS</sub>      | V <sub>GS</sub> =±30V, V <sub>DS</sub> =0V                       |             |      | ±100 | nA         |
| 順伝達コンダクタンス<br>Forward Transconductance                   | g <sub>fs</sub>       | I <sub>D</sub> =0.5A, V <sub>DS</sub> =10V                       | 0.36        | 0.6  |      | S          |
| ドレイン・ソース間オン抵抗<br>Static Drain-Source On-state Resistance | R <sub>DS(ON)</sub>   | I <sub>D</sub> =0.5A, V <sub>GS</sub> =10V                       |             | 11.5 | 15   | Ω          |
| ゲートしきい値電圧<br>Gate Threshold Voltage                      | V <sub>TH</sub>       | I <sub>D</sub> =0.2mA, V <sub>DS</sub> =10V                      | 2           | 3    | 4    | V          |
| ソース・ドレイン間ダイオード順電圧<br>Source・Drain Diode Forward Voltage  | V <sub>SD</sub>       | I <sub>S</sub> =0.5A, V <sub>GS</sub> =0V                        |             |      | 1.5  | V          |
| 熱抵抗<br>Thermal Resistance                                | θ <sub>JC</sub>       | 接合部・ケース間<br>junction and case                                    |             |      | 12.5 | °C/W       |
| ゲートチャージ特性<br>Gate Charge Characteristics                 | Q <sub>g</sub>        | V <sub>GS</sub> =10V, I <sub>D</sub> =1A, V <sub>DD</sub> =400V  |             | 9.1  |      | nC         |
| 入力容量<br>Input Capacitance                                | C <sub>iss</sub>      | V <sub>DS</sub> =10V, V <sub>GS</sub> =0V, f=1MHz                |             | 250  |      | pF         |
| 逆送容量<br>Reverse Transfer Capacitance                     | C <sub>rss</sub>      |  | 20          |      | pF   |            |
| 出力容量<br>Output Capacitance                               | C <sub>oss</sub>      |  | 50          |      | pF   |            |
| ターンオン時間<br>Turn-on Time                                  | t <sub>on</sub>       |  | 40          | 80   | ns   |            |
| ターンオフ時間<br>Turn-off Time                                 | t <sub>off</sub>      | I <sub>D</sub> =0.5A, V <sub>GS</sub> =10V, R <sub>L</sub> =300Ω |             | 85   | 170  | ns         |

■ 特性図 CHARACTERISTIC DIAGRAMS

