

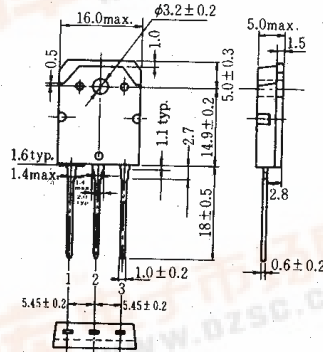
# 2SK559, 2SK560

查詢2SK559供應商

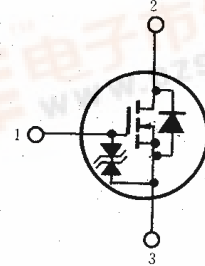
廣東邦, 專業PCB打樣工廠, 24小時加急出貨

シリコン N チャンネル MOS FET  
高速度電力スイッチング用

SILICON N-CHANNEL MOS FET  
HIGH SPEED POWER SWITCHING



1. ゲート : Gate
  2. ドレイン : Drain  
(フランジ)(Flange)
  3. ソース : Source
- (Dimensions in mm)



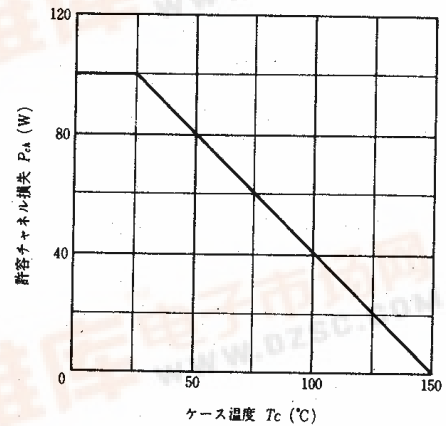
(TO-3P)

## ■絶対最大定格 ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

| 項目         | Symbol           | 2SK559          | 2SK560          | Unit             |
|------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| ドレイン・ソース電圧 | $V_{DSS}$        | 450             | 500             | V                |
| ゲート・ソース電圧  | $V_{GSS}$        | $\pm 15$        | $\pm 15$        | V                |
| ドレイン電流     | $I_D$            | 15              | 15              | A                |
| せん頭ドレイン電流  | $I_{D(pulse)^*}$ | 60              | 60              | A                |
| 逆ドレイン電流    | $I_{DR}$         | 15              | 15              | A                |
| 許容チャンネル損失  | $P_{ch}^{**}$    | 100             | 100             | W                |
| チャンネル温度    | $T_{ch}$         | 150             | 150             | $^\circ\text{C}$ |
| 保存温度       | $T_{stg}$        | $-55 \sim +150$ | $-55 \sim +150$ | $^\circ\text{C}$ |

- \* パルス幅 $\leq 10\mu\text{s}$ , デューティサイクル $\leq 1\%$
- \*\*  $PW \leq 10\mu\text{s}$ , duty cycle  $\leq 1\%$
- \*\*  $T_c = 25^\circ\text{C}$ における許容値
- \*\* Value at  $T_c = 25^\circ\text{C}$

## 許容チャンネル損失のケース温度による変化 MAXIMUM CHANNEL DISSIPATION CURVE



## ■電気的特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

| 項目           | Symbol        | Test Condition  | 2SK559                         |      |          | 2SK560   |      |          | Unit          |
|--------------|---------------|---|--------------------------------|------|----------|----------|------|----------|---------------|
|              |               |   | min.                           | typ. | max.     | min.     | typ. | max.     |               |
| ドレイン・ソース破壊電圧 | $V_{(BR)DSS}$ | $I_D = 10\text{mA}, V_{GS} = 0$                                   | 450                            | —    | —        | 500      | —    | —        | V             |
| ゲート・ソース破壊電圧  | $V_{(BR)GSS}$ | $I_G = \pm 100\mu\text{A}, V_{DS} = 0$                            | $\pm 15$                       | —    | —        | $\pm 15$ | —    | —        | V             |
| ゲート遮断電流      | $I_{GSS}$     | $V_{GS} = \pm 12\text{V}, V_{DS} = 0$                             | —                              | —    | $\pm 10$ | —        | —    | $\pm 10$ | $\mu\text{A}$ |
| ドレイン電流       | $I_{DSS}$     | $V_{DS} = 360\text{V}, V_{GS} = 0$                                | —                              | —    | 250      | —        | —    | —        | $\mu\text{A}$ |
|              |               | $V_{DS} = 400\text{V}, V_{GS} = 0$                                | —                              | —    | —        | —        | 250  | —        |               |
| ゲート・ソース遮断電圧  | $V_{GS(off)}$ | $I_D = 1\text{mA}, V_{DS} = 10\text{V}$                           | 2.0                            | —    | 4.0      | 2.0      | —    | 4.0      | V             |
| ドレイン・ソースオン抵抗 | $R_{DS(on)}$  | $I_D = 8\text{A}, V_{GS} = 10\text{V}^*$                          | —                              | 0.25 | 0.36     | —        | 0.3  | 0.4      | $\Omega$      |
| 順伝達アドミタンス    | $ y_{fs} $    | $I_D = 8\text{A}, V_{DS} = 10\text{V}^*$                          | 8                              | 13   | —        | 8        | 13   | —        | S             |
| 入力容量         | $C_{iss}$     | $V_{DS} = 10\text{V}, V_{GS} = 0, f = 1\text{MHz}$                | —                              | 2950 | —        | —        | 2950 | —        | pF            |
| 出力容量         | $C_{oss}$     |   | —                              | 1100 | —        | —        | 1100 | —        | pF            |
| 逆伝達容量        | $C_{rss}$     |   | —                              | 140  | —        | —        | 140  | —        | pF            |
| ターンオン遅延時間    | $t_{d(on)}$   | $I_D = 8\text{A}, V_{GS} = 10\text{V}, R_L = 3.75\Omega$          | —                              | 30   | —        | —        | 30   | —        | ns            |
| 立ち上がり時間      | $t_r$         |   | —                              | 115  | —        | —        | 115  | —        | ns            |
| ターンオフ遅延時間    | $t_{d(off)}$  |   | —                              | 200  | —        | —        | 200  | —        | ns            |
| 下降時間         | $t_f$         |   | —                              | 120  | —        | —        | 120  | —        | ns            |
| 順電圧          | $V_{DF}$      |   | $I_F = 15\text{A}, V_{GS} = 0$ | —    | 1.2      | —        | —    | 1.2      | —             |
| 逆回復時間        | $t_{rr}$      | $I_F = 15\text{A}, V_{GS} = 0, di_F/dt = 100\text{A}/\mu\text{s}$ | —                              | 500  | —        | —        | 500  | —        | ns            |