

## SIDACtor<sup>®</sup> Device



This modified TO-220 package with Type 61 lead spacing offers a through-hole technology *SIDACtor* protection solution.

*SIDACtor* devices enable equipment to comply with various regulatory requirements including GR 1089, ITU K.20, K.21 and K.45, IEC 60950, UL 60950, and TIA-968-A (formerly known as FCC Part 68).

SIDACtor Devices

### Electrical Parameters

| Part Number * | V <sub>DRM</sub><br>Volts | V <sub>S</sub><br>Volts | V <sub>T</sub><br>Volts | I <sub>DRM</sub><br>μAmps | I <sub>S</sub><br>mAmps | I <sub>T</sub><br>Amps | I <sub>H</sub><br>mAmps |
|---------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|
| P2000AA61L    | 180                       | 220                     | 4                       | 5                         | 800                     | 2.2                    | 150                     |
| P2200AA61L    | 200                       | 240                     | 4                       | 5                         | 800                     | 2.2                    | 150                     |
| P2400AA61L    | 220                       | 260                     | 4                       | 5                         | 800                     | 2.2                    | 150                     |
| P2500AA61L    | 240                       | 290                     | 4                       | 5                         | 800                     | 2.2                    | 150                     |
| P3000AA61L    | 270                       | 330                     | 4                       | 5                         | 800                     | 2.2                    | 150                     |
| P3300AA61L    | 300                       | 360                     | 4                       | 5                         | 800                     | 2.2                    | 150                     |

\* "L" in part number indicates RoHS compliance. For non-RoHS compliant device, delete "L" from part number.  
For surge ratings, see table below.

#### General Notes:

- All measurements are made at an ambient temperature of 25 °C. I<sub>PP</sub> applies to -40 °C through +85 °C temperature range.
- I<sub>PP</sub> is a repetitive surge rating and is guaranteed for the life of the product.
- Listed *SIDACtor* devices are bi-directional. All electrical parameters and surge ratings apply to forward and reverse polarities.
- V<sub>DRM</sub> is measured at I<sub>DRM</sub>.
- V<sub>S</sub> is measured at 100 V/μs.
- Special voltage (V<sub>S</sub> and V<sub>DRM</sub>) and holding current (I<sub>H</sub>) requirements are available upon request.

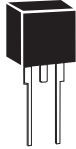
### Surge Ratings in Amps

| Series | I <sub>PP</sub> |           |           |           |          |           |            |           |         |            | I <sub>TSM</sub><br>50 / 60 Hz | di/dt |
|--------|-----------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|-----------|---------|------------|--------------------------------|-------|
|        | 0.2x310 *       | 2x10 *    | 8x20 *    | 10x160 *  | 10x560 * | 5x320 *   | 10x360 *   | 10x1000 * | 5x310 * | 0.5x700 ** |                                |       |
|        | 2x10 **         | 1.2x50 ** | 10x160 ** | 10x560 ** | 9x720 ** | 10x360 ** | 10x1000 ** | 10x700 ** |         |            |                                |       |
|        | Amps            | Amps      | Amps      | Amps      | Amps     | Amps      | Amps       | Amps      | Amps    | Amps       | Amps/μs                        |       |
| A      | 20              | 150       | 150       | 90        | 50       | 75        | 75         | 45        | 75      | 20         | 500                            |       |

\* Current waveform in μs

\*\* Voltage waveform in μs

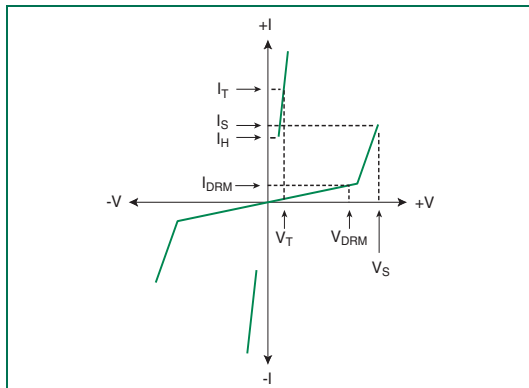
**Thermal Considerations**

| Package  | Symbol          | Parameter                               | Value       | Unit |
|--|-----------------|---|-------------|------|
| Modified TO-220 Type 61<br> | $T_J$           | Operating Junction Temperature Range    | -40 to +150 | °C   |
|  | $T_S$           | Storage Temperature Range               | -65 to +150 | °C   |
|  | $R_{\theta JA}$ | Thermal Resistance: Junction to Ambient | 50          | °C/W |

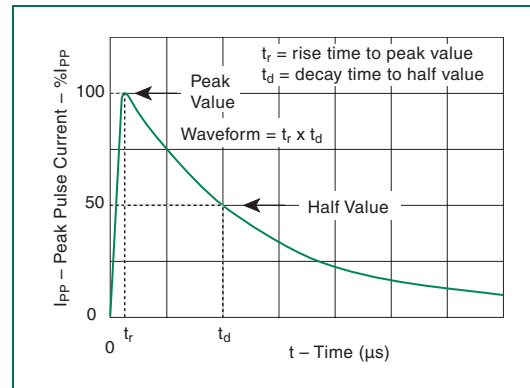
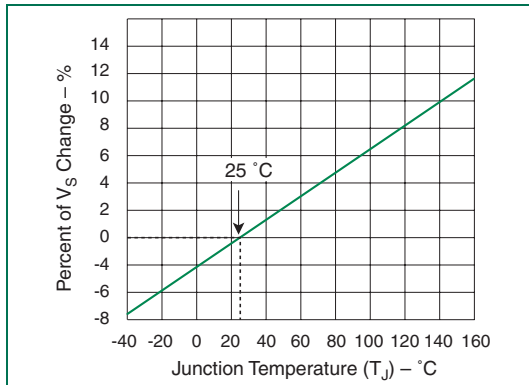
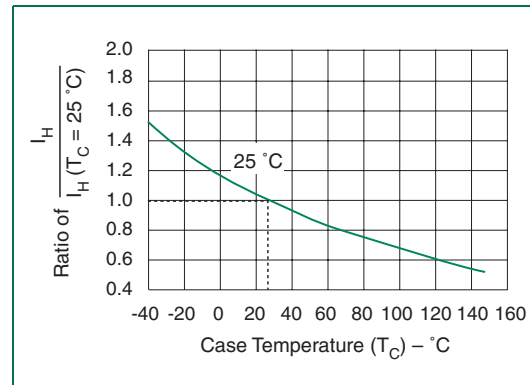
**Capacitance Values**

| Part Number | pF  |     |
|-------------|-----|-----|
|             | MIN | MAX |
| P2000AA61L  | 25  | 35  |
| P2200AA61L  | 25  | 35  |
| P2400AA61L  | 25  | 35  |
| P2500AA61L  | 20  | 35  |
| P3000AA61L  | 20  | 35  |
| P3300AA61L  | 20  | 35  |

Note: Off-state capacitance ( $C_O$ ) is measured at 1 MHz with a 2 V bias.



V-I Characteristics


 $t_r \times t_d$  Pulse Waveform

 Normalized  $V_S$  Change versus Junction Temperature


Normalized DC Holding Current versus Case Temperature



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.