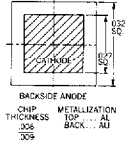


### FEATURES

- Very Low Forward Voltage (1.15V)
- Very Fast Recovery Times (50nSec)
- Small Size
- Convenient Package



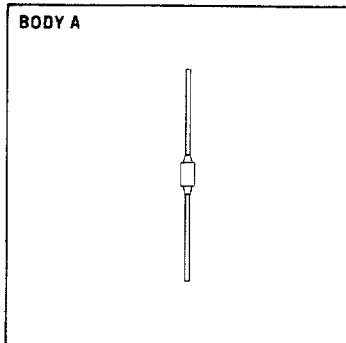
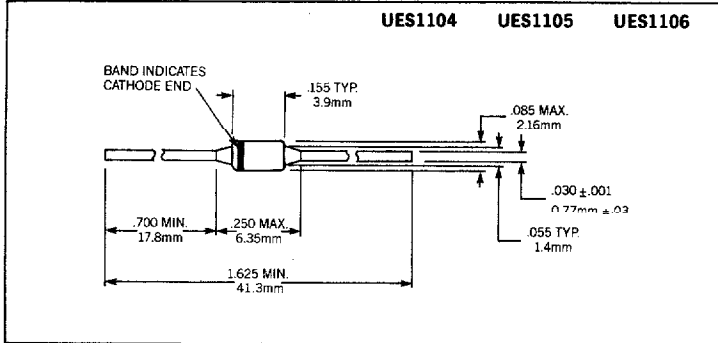
### DESCRIPTION

The UES1104 series is specifically designed for operation in power switching circuits operating at frequencies of at least 20 KHz.

### ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

|   |       |                 |
|---|-------|-----------------|
| Peak Inverse Voltage, UES1104                   | ..... | 200V            |
| Peak Inverse Voltage, UES1105                   | ..... | 300V            |
| Peak Inverse Voltage, UES1106                   | ..... | 400V            |
| Maximum Average DC Output Current, $I_O$        |       |                 |
| @ $T_A = 25^\circ\text{C}$ (Free Air)           | ..... | 1A              |
| @ $T_L = 50^\circ\text{C}$ , $L = \frac{3}{8}"$ | ..... | 2A              |
| Surge Current, 8.3mSec                          | ..... | 20A             |
| Thermal Resistance @ $L = \frac{3}{8}"$         | ..... | 38°C/W          |
| Operating and Storage Temperature Range         | ..... | -55°C to +150°C |

### MECHANICAL SPECIFICATIONS



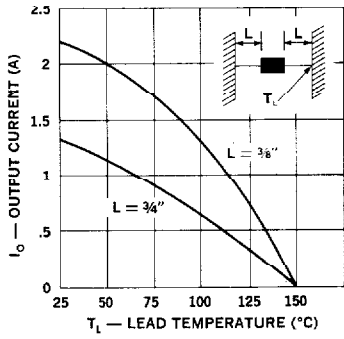
THESE DEVICES ALSO AVAILABLE IN SURFACE MOUNT PACKAGE. SEE SECTION 10

**ELECTRICAL SPECIFICATIONS**

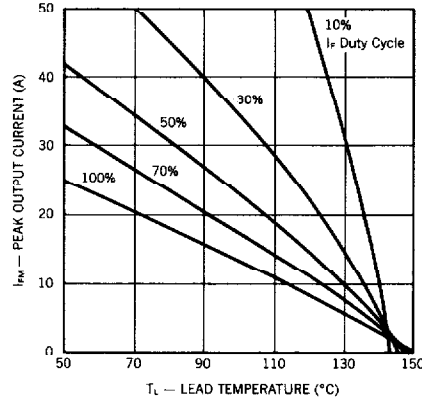
| Type           | PIV  | Maximum Forward Voltage     |                             | Maximum Reverse Current      |                        | Maximum Reverse Recovery Time* |
|----------------|------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------|
|                |      | T <sub>J</sub> = 25°C       | T <sub>J</sub> = 100°C      | @ PIV, T <sub>J</sub> = 25°C | T <sub>J</sub> = 100°C |                                |
| UES1104/1104HR | 200V | 1.25V<br>@ 1A<br>tp = 300μS | 1.15V<br>@ 1A<br>tp = 300μS | 10μA                         | 200μA                  | 50nS                           |
| UES1105/1105HR | 300V |                             |                             |                              |                        |                                |
| UES1106/1106HR | 400V |                             |                             |                              |                        |                                |

\* Measured in circuit I<sub>F</sub> = 0.5A, I<sub>R</sub> = 1A, I<sub>REC</sub> = 0.25A

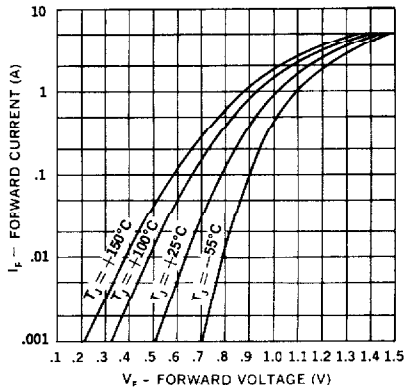
**Output Current vs. Lead Temperature**



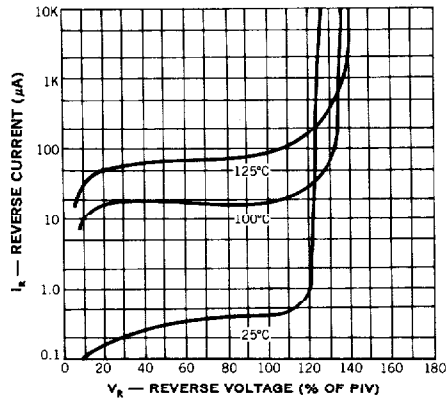
**Peak Output Current vs. Lead Temperature**

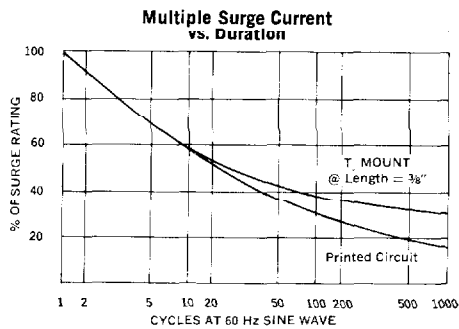
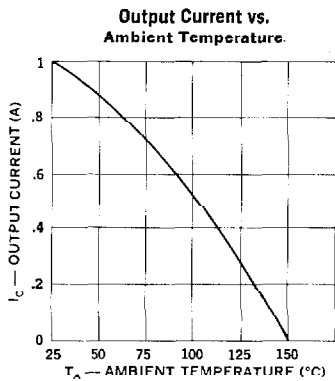


**Typical Forward Current vs. Forward Voltage**

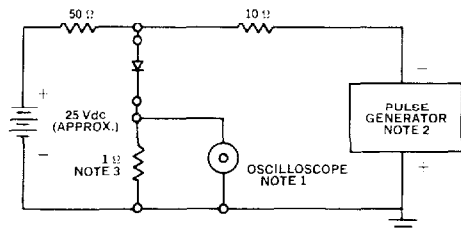


**Typical Reverse Current vs. Reverse Voltage**





### Reverse-Recovery Circuit



- NOTES:**
1. Oscilloscope: Rise time  $\leq 3$ ns; input impedance =  $50\Omega$ .
  2. Pulse Generator: Rise time  $\leq 8$ ns; source impedance  $10\Omega$ .
  3. Current viewing resistor, non-inductive, coaxial recommended.

• OPTIONAL HIGH RELIABILITY (HR2) SCREENING (See 1N6620-1N6625)



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.