

**GLASS PASSIVATED  
JUNCTION PLASTIC RECTIFIER**

**VOLTAGE RANGE 50 to 1000 Volts CURRENT 1.0 Ampere**

**FEATURES**

- \* High reliability
- \* Low cost
- \* Low leakage
- \* Low forward voltage drop
- \* High current capability
- \* Glass passivated junction

**MECHANICAL DATA**

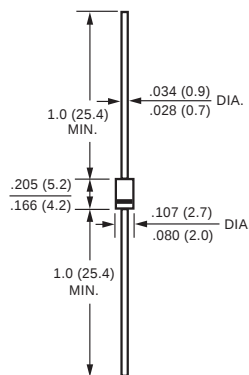
- \* Case: Molded plastic
- \* Epoxy: Device has UL flammability classification 94V-O
- \* Lead: MIL-STD-202E method 208C guaranteed
- \* Mounting position: Any
- \* Weight: 0.33 gram

**MAXIMUM RATINGS AND ELECTRICAL CHARACTERISTICS**

Ratings at 25 °C ambient temperature unless otherwise specified.  
Single phase, half wave, 60 Hz, resistive or inductive load.  
For capacitive load, derate current by 20%.



**DO-41**



**MAXIMUM RATINGS** (At TA = 25°C unless otherwise noted)

| RATINGS                                                                                              | SYMBOL   | 1N4001G      | 1N4002G | 1N4003G | 1N4004G | 1N4005G | 1N4006G | 1N4007G | UNITS |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Maximum Recurrent Peak Reverse Voltage                                                               | VRRM     | 50           | 100     | 200     | 400     | 600     | 800     | 1000    | Volts |
| Maximum RMS Voltage                                                                                  | VRMS     | 35           | 70      | 140     | 280     | 420     | 560     | 700     | Volts |
| Maximum DC Blocking Voltage                                                                          | Vbc      | 50           | 100     | 200     | 400     | 600     | 800     | 1000    | Volts |
| Maximum Average Forward Rectified Current<br>at TA = 75°C                                            | Io       | 1.0          |         |         |         |         |         |         | Amps  |
| Peak Forward Surge Current 8.3 ms single half sine-wave<br>superimposed on rated load (JEDEC method) | IFSM     | 30           |         |         |         |         |         |         | Amps  |
| Typical Junction Capacitance (Note)                                                                  | CJ       | 15           |         |         |         |         |         |         | pF    |
| Typical Thermal Resistance                                                                           | RθJA     | 50           |         |         |         |         |         |         | °C/W  |
| Typical Thermal Resistance                                                                           | RθJC     | 15           |         |         |         |         |         |         | °C/W  |
| Operating and Storage Temperature Range                                                              | TJ, TSTG | -55 to + 150 |         |         |         |         |         |         | °C    |

**ELECTRICAL CHARACTERISTICS** (At TA = 25°C unless otherwise noted)

| CHARACTERISTICS                                                                                 | SYMBOL | 1N4001G | 1N4002G | 1N4003G | 1N4004G | 1N4005G | 1N4006G | 1N4007G | UNITS |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Maximum Instantaneous Forward Voltage at 1.0A DC                                                | VF     | 1.1     |         |         |         |         |         |         | Volts |
| Maximum DC Reverse Current                                                                      | IR     | 50      |         |         |         |         |         |         | uAmps |
| at Rated DC Blocking Voltage                                                                    |        |         |         |         |         |         |         |         |       |
| Maximum Full Load Reverse Current Average, Full Cycle<br>.375" (9.5mm) lead length at TL = 75°C |        | 30      |         |         |         |         |         |         | uAmps |

NOTES : 1.Measured at 1 MHz and applied reverse voltage of 4.0 volts  
2. "Fully ROHS compliant", "100% Sn plating (Pb-free)".

2005-1  
REV:A

# RATING AND CHARACTERISTIC CURVES ( 1N4001G THRU 1N4007G )

FIG. 1 - TYPICAL FORWARD CURRENT DERATING CURVE

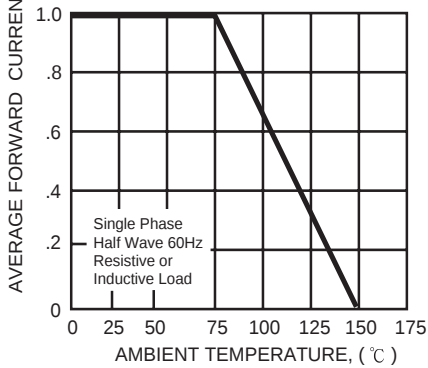


FIG. 2 - TYPICAL INSTANTANEOUS FORWARD CHARACTERISTICS

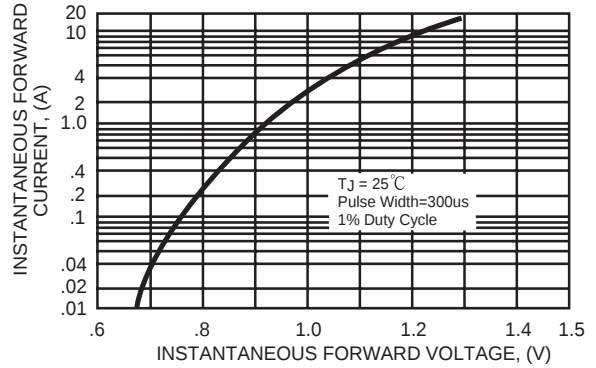


FIG. 3 - MAXIMUM NON-REPETITIVE FORWARD SURGE CURRENT

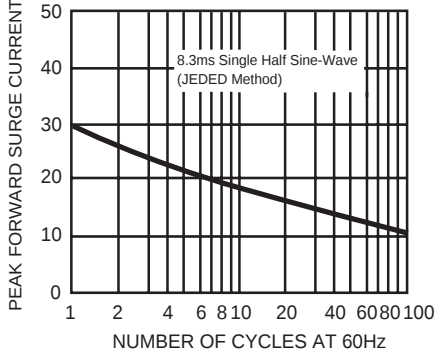


FIG. 4 - TYPICAL REVERSE CHARACTERISTICS

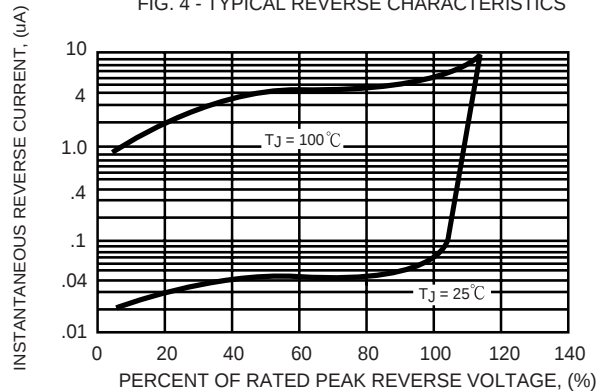


FIG. 5 - TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE



## Данный компонент на территории Российской Федерации

**Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9