

**HIGH VOLTAGE FAST RECOVERY RECTIFIER**

**VOLTAGE RANGE 2500 to 5000 Volts CURRENT 0.2 Ampere**

**FEATURES**

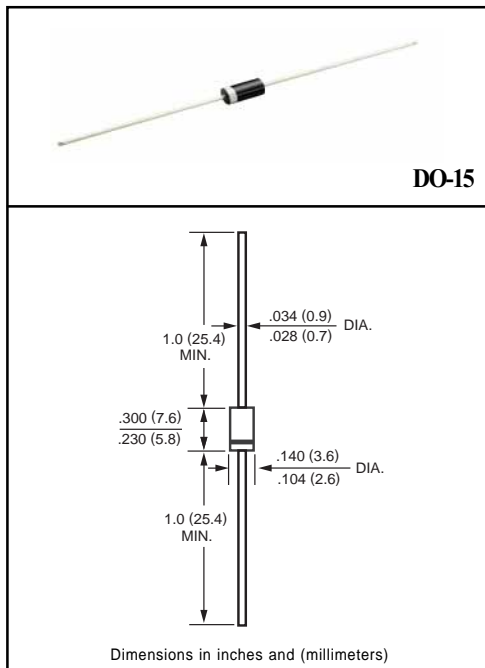
- \*Fast switching
- \*Low leakage
- \*High reliability
- \*High current capability
- \*High surge capability

**MECHANICAL DATA**

- \* Case: Molded plastic
- \* Epoxy: Device has UL flammability classification 94V-0
- \* Lead: MIL-STD-202E method 208C guaranteed
- \* Mounting position: Any
- \* Weight: 0.4 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%.



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

RATINGS	SYMBOL	R2500F	R3000F	R4000F	R5000F	UNITS
Maximum Recurrent Peak Reverse Voltage	V <sub>RRM</sub>	2500	3000	4000	5000	Volts
Maximum RMS Volts	V <sub>RMS</sub>	1750	2100	2800	3500	Volts
Maximum DC Blocking Voltage	V <sub>DC</sub>	2500	3000	4000	5000	Volts
Maximum Average Forward Rectified Current at TA = 50°C	I <sub>O</sub>	200				mAmps
Peak Forward Surge Current, 8.3 ms single half sine-wave superimposed on rated load (JEDEC method)	I <sub>FSM</sub>	30				Amps
Operating and Storage Temperature Range	T <sub>J</sub> , T <sub>STG</sub>	-55 to + 150				°C

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

CHARACTERISTICS	SYMBOL	R2500F	R3000F	R4000F	R5000F	UNITS
Maximum Instantaneous Forward Voltage at 0.2A DC	V <sub>F</sub>	4.0	5.0	6.5		Volts
Maximum DC Reverse Current at Rated DC Blocking Voltage TA = 25°C	I <sub>R</sub>	5.0				uAmps
Maximum Full Load Reverse Current Average, Full Cycle .375" (9.5mm) lead length at TL = 55°C		100				uAmps
Maximum Reverse Recovery Time (Note)	t <sub>rr</sub>	500				nSec

NOTES : Test Conditions: I<sub>F</sub> = 0.5A, I<sub>R</sub> = -1.0A, I<sub>RR</sub> = -0.25A

# RATING AND CHARACTERISTIC CURVES ( R2500F THRU R5000F )

FIG. 1 - TYPICAL FORWARD CURRENT DERATING CURVE

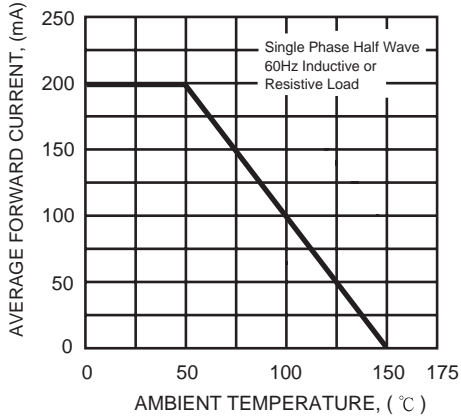


FIG. 2 - MAXIMUM NON-REPETITIVE FORWARD SURGE CURRENT

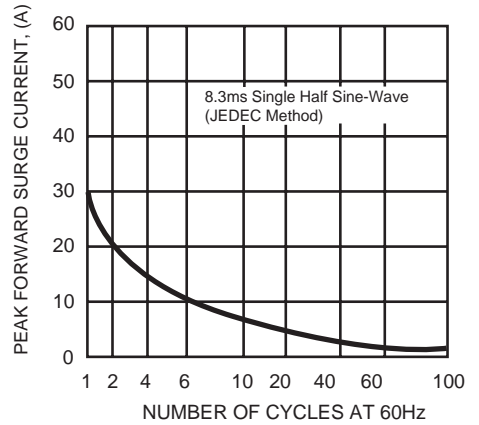
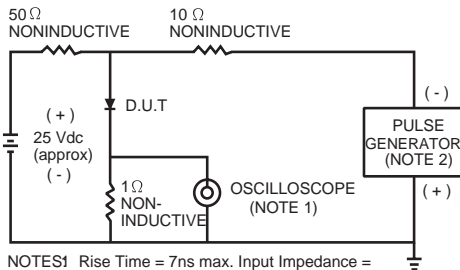
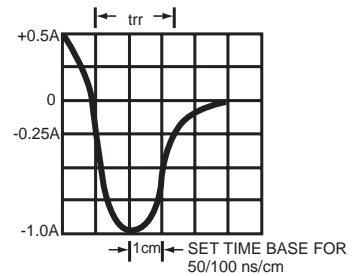


FIG. 3 - TEST CIRCUIT DIAGRAM AND REVERSE RECOVERY TIME CHARACTERISTIC



- NOTES1 Rise Time = 7ns max. Input Impedance = 1 megohm. 22 pF.  
 2. Rise Time = 10ns max. Source Impedance = 50 ohms.





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.