

**GLASS PASSIVATED SUPER FAST RECTIFIER**

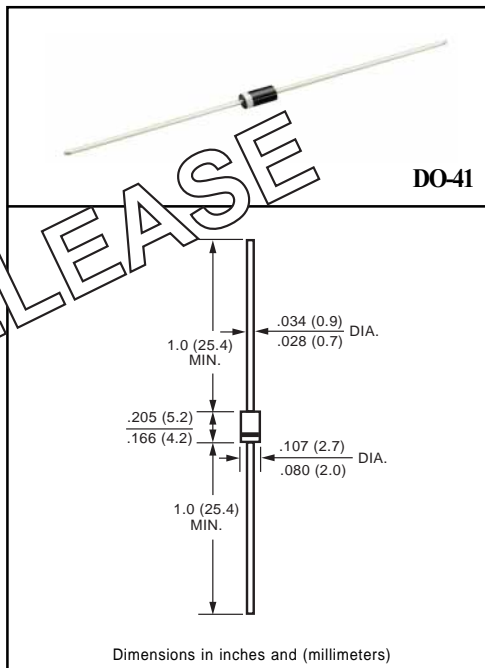
**VOLTAGE RANGE 50 to 200 Volts CURRENT 1.0 Ampere**

**FEATURES**

- \* High reliability
- \* Low leakage
- \* Low forward voltage
- \* High current capability
- \* Super fast switching speed
- \* High surge capability
- \* Good for switching mode circuit

**MECHANICAL DATA**

- \* Case: Molded plastic
- \* Epoxy: Device has UL flammability classification 94V-0
- \* Lead: MIL-STD-202E method 208C guaranteed
- \* Mounting position: Any
- \* Weight: 0.33 gram



**DO-41**

NEW RELEASE

**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	USF11	USF12	USF13	USF14	UNITS
Maximum Recurrent Peak Reverse Voltage	VRRM	50	100	150	200	Volts
Maximum RMS Volts	VRMS	35	70	105	140	Volts
Maximum DC Blocking Voltage	VDC	50	100	150	200	Volts
Maximum Average Forward Current at TA = 55°C	Io	1.0				Amps
Peak Forward Surge Current IFM (surge):8.3 ms single half sine-wave superimposed on rated load (JEDEC method)	IFSM	30				Amps
Typical Junction Capacitance (Note 2)	CJ	7				pF
Operating and Storage Temperature Range	TJ, TSTG	-55 to + 150				°C

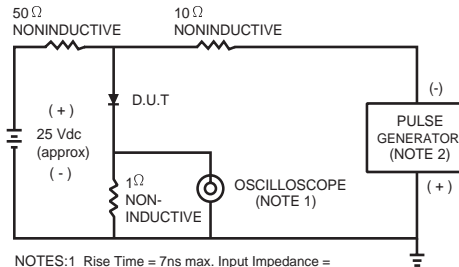
**ELECTRICAL CHARACTERISTICS** (At TA = 25°C unless otherwise noted)

CHARACTERISTICS	SYMBOL	USF11	USF12	USF13	USF14	UNITS
Maximum Forward Voltage at 1.0A DC	VF	0.92				Volts
Maximum DC Reverse Current at Rated DC Blocking Voltage	@ TA = 25°C	5.0				uAmps
	@ TA = 100°C	100				
Maximum Reverse Recovery Time (Note 1)	trr	20				nSec

NOTES : 1. Test Conditions: IF=0.5A, IR=-1.0A, IRR=-0.25A.  
 2. Measured at 1 MHz and applied reverse voltage of 4.0 volts.

# RATING AND CHARACTERISTIC CURVES ( USF11 THRU USF14 )

FIG. 1 - TEST CIRCUIT DIAGRAM AND REVERSE RECOVERY TIME CHARACTERISTIC



NOTES:1 Rise Time = 7ns max. Input Impedance = 1 megohm, 22pF.  
2. Rise Time = 10ns max. Source Impedance = 50 ohms.

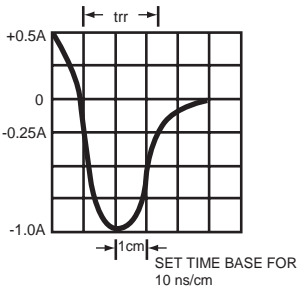


FIG. 2 - TYPICAL FORWARD CURRENT DERATING CURVE

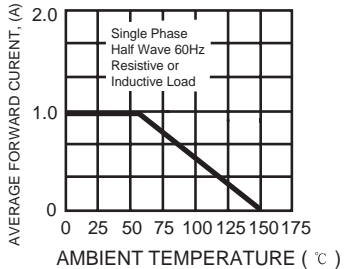


FIG. 3 - TYPICAL REVERSE CHARACTERISTICS

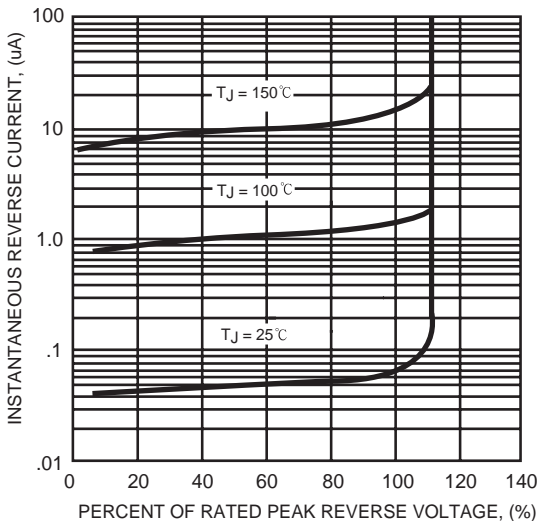


FIG. 4 - TYPICAL INSTANTANEOUS FORWARD CHARACTERISTICS

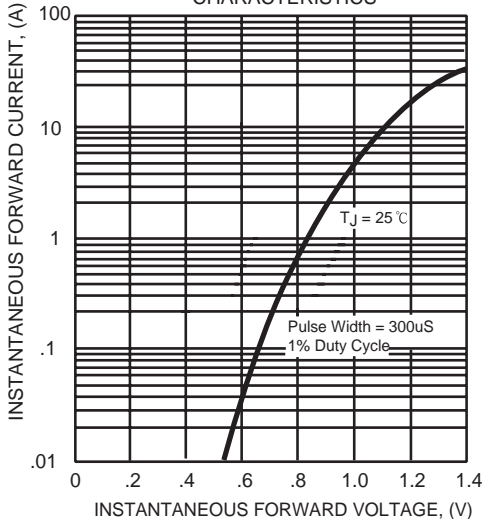


FIG. 5 - MAXIMUM NON-REPETITIVE FORWARD SURGE CURRENT

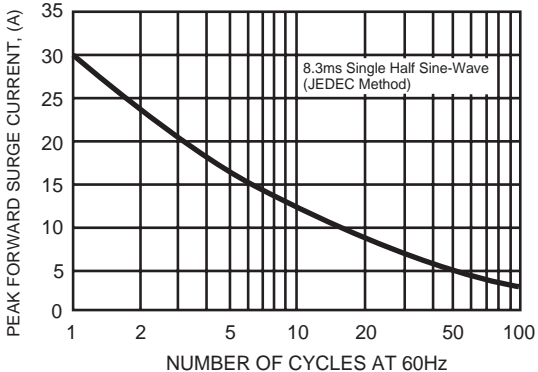
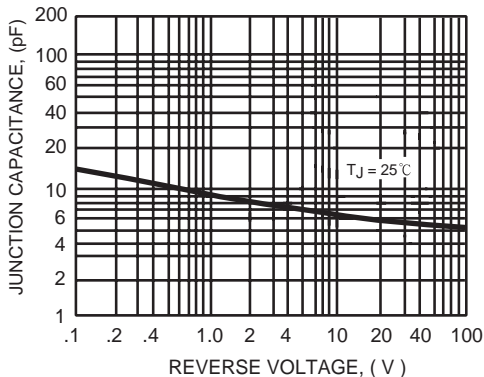


FIG. 6 - TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE





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.