RECTRON
SEMICONDUCTOR
TECHNICAL SPECIFICATION

1A1 THRU 1A7

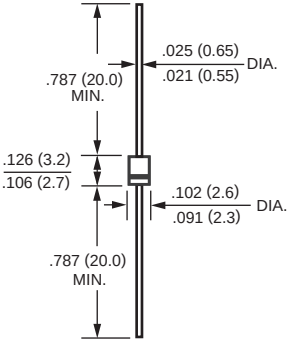
SILICON RECTIFIER

VOLTAGE RANGE 50 to 1000 Volts CURRENT 1.0 Ampere

FEATURES
* High reliability
* Low leakage
* Low forward voltage drop
* High current capability

MECHANICAL DATA
* Case: Molded plastic black body
* Epoxy: Device hasUL flammability classification 94V-O
* Lead: MIL-STD-202E method 208C guaranteed
* Mounting position: Any
* Weight: 0.19 gram

R-1



Dimensions in inches and (millimeters)

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 T_A = 25°C unless otherwise noted)

RATINGS	SYMBOL	1A1	1A2	1A3	1A4	1A5	1A6	1A7	UNITS
Maximum Recurrent Peak Reverse Voltage	V_{RRM}	50	100	200	400	600	800	1000	Volts
Maximum RMS Voltage	V_{RMS}	35	70	140	280	420	560	700	Volts
Maximum DC Blocking Voltage	V_{DC}	50	100	200	400	600	800	1000	Volts
Maximum Average Forward Rectified Current at T_A = 25°C	I_O	1.0							Amps
Peak Forward Surge Current 8.3 ms single half sine-wave superimposed on rated load (JEDEC method)	I_{FSM}	25							Amps
Typical Junction Capacitance (Note)	C_J	15							pF
Typical Thermal Resistance	$R\theta_{JA}$	60							°C/W
Operating and Storage Temperature Range	T_J, T_{STG}	-55 to + 150							°C

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

CHARACTERISTICS		SYMBOL	1A1	1A2	1A3	1A4	1A5	1A6	1A7	UNITS
Maximum Instantaneous Forward Voltage at 1.0A DC		V_F	1.1							Volts
Maximum DC Reverse Current at Rated DC Blocking Voltage	@T_A = 25°C	I_R	5.0							uAmps
	@T_A = 100°C		50							
Maximum Full Load Reverse Current Full Cycle Average .375" (9.5mm) lead length at T_L = 75°C			100							uAmps

NOTES : Measured at 1 MHz and applied reverse voltage of 4.0 volts

RATING AND CHARACTERISTIC CURVES (1A1 THRU 1A7)

FIG. 1 - TYPICAL FORWARD CURRENT DERATING CURVE

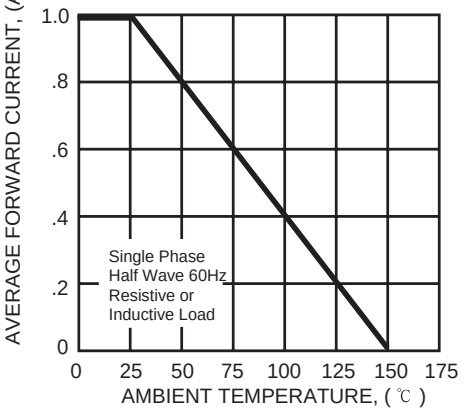


FIG. 2 - TYPICAL INSTANTANEOUS FORWARD CHARACTERISTICS

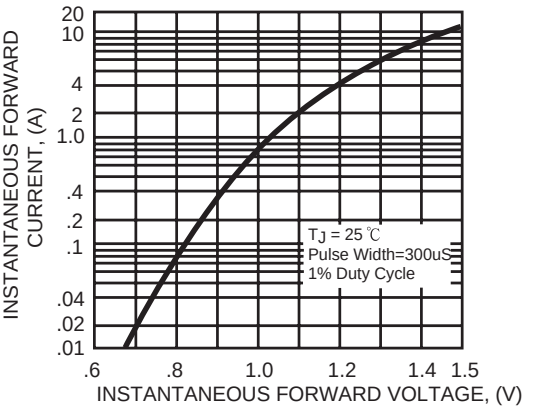


FIG. 3 - MAXIMUM NON-REPETITIVE FORWARD SURGE CURRENT

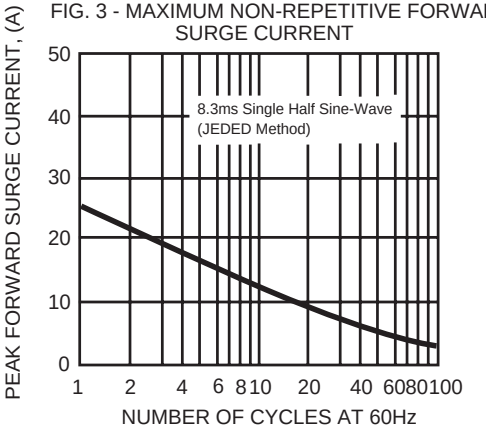


FIG. 4 - TYPICAL REVERSE CHARACTERISTICS

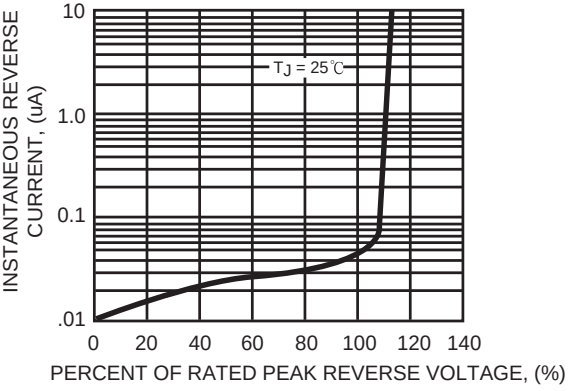
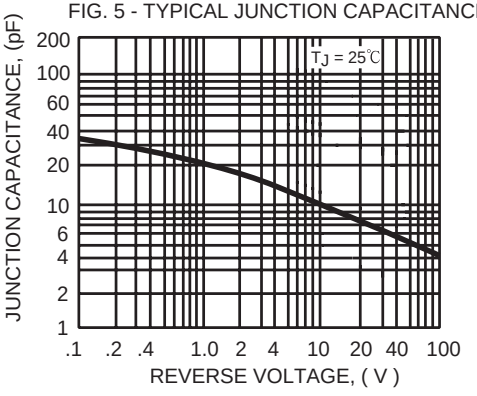


FIG. 5 - TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE



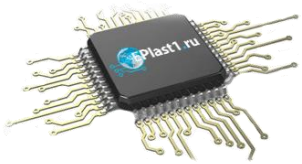
Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

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