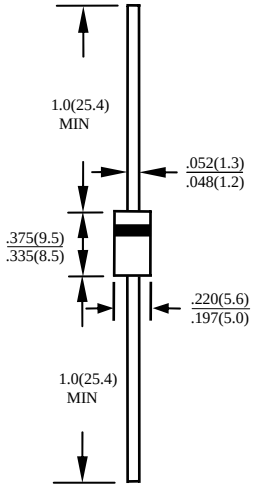
Frontier Electronics Corp.

667 E. COCHRAN STREET, SIMI VALLEY, CA 93065
TEL: (805) 522-9998 FAX: (805) 522-9989
E-mail: frontiersales@frontierusa.com
Web: http://www.frontierusa.com

5A GENERAL PURPOSE PLASTIC RECTIFIER
GP50-005 THRU GP50-10

FEATURES
- LOW COST
- UL 94V0 FLAME RETARDANT EPOXY MOLDING COMPOUND
- DIFFUSED JUNCTION
- HIGH SURGE CURRENT CAPABILITY

MECHANICAL DATA
- CASE: TRANSFER MOLDED, DO201AD, DIMENSIONS IN INCHES AND (MILLIMETERS)
- LEADS: SOLDERABLE PER MIL-STD-202, METHOD 208
- POLARITY: CATHODE INDICATED BY COLOR BAND
- WEIGHT: 1.2 GRAMS



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%

RATINGS	SYMBOL	GP50 -005	GP50 -01	GP50 -02	GP50 -04	GP50 -06	GP50 -08	GP50 -10	UNITS
MAXIMUM RECURRENT PEAK REVERSE VOLTAGE	V_{RRM}	50	100	200	400	600	800	1000	V
MAXIMUM RMS VOLTAGE	V_{RMS}	35	70	140	280	420	560	700	V
MAXIMUM DC BLOCKING VOLTAGE	V_{DC}	50	100	200	400	600	800	1000	V
MAXIMUM AVERAGE FORWARD RECTIFIED CURRENT 0.375”(9.5mm) LEAD LENGTH AT TA=55°C	I_O	5.0							A
PEAK FORWARD SURGE CURRENT, 8.3ms SINGLE HALF SINE-WAVE SUPERIMPOSED ON RATED LOAD	I_{FSM}	200							A
TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE (NOTE 1)	C_J	30							PF
TYPICAL THERMAL RESISTANCE (NOTE 2)	$R_{\theta ja}$	20							℃/W
OPERATING TEMPERATURE RANGE	T_{OP}	-55 TO + 175							℃

ELECTRICAL CHARACTERISTICS (A_T T_A =25°C UNLESS OTHERWISE NOTED)

CHARACTERISTICS	SYMBOL	GP50 -005	GP50 -01	GP50 -02	GP50 -04	GP50 -06	GP50 -08	GP50 -10	UNITS
MAXIMUM FORWARD VOLTAGE AT I_O DC	V_F	1.1							V
MAXIMUM REVERSE CURRENT AT 25℃	I_R	5							µA
MAXIMUM REVERSE CURRENT AT 100℃	I_R	100							µA

NOTE: 1. MEASURED AT 1MHZ AND APPLIED REVERSE VOLTAGE OF 4.0 VOLTS
2. BOTH LEADS ATTACHED TO HEAT SINK 63.5×63.5×1t(mm) COPPER PLATE AT LEAD LENGTH 5mm

RATINGS AND CHARACTERISTIC CURVE GP50-005 THRU GP50-10

Fig. 1-MAXIMUM CURRENT RATING
EFFECT OF COPPER AREA.
RESISTIVE/INDUCTIVE LOAD.

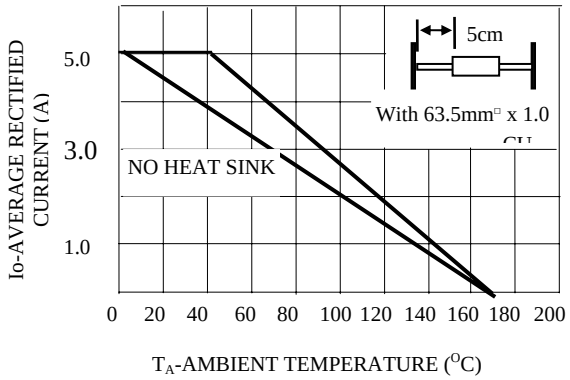


Fig. 2-MAXIMUM FORWARD SURGE
NUMBER OF CYCLES

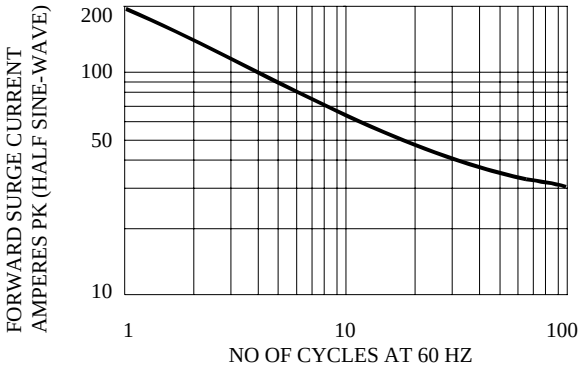


Fig. 3-MAXIMUM CURRENT RATING
EFFECT OF COPPER AREA.
RESISTIVE/INDUCTIVE LOAD.

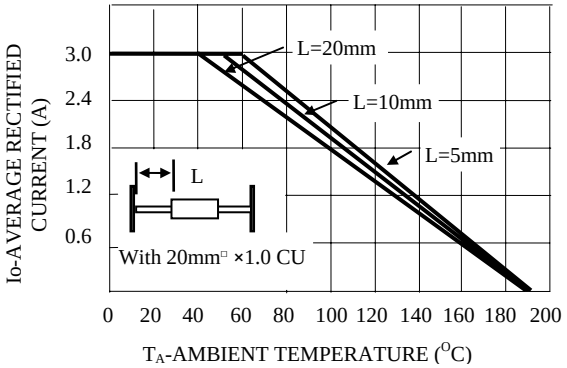


Fig. 4-TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE

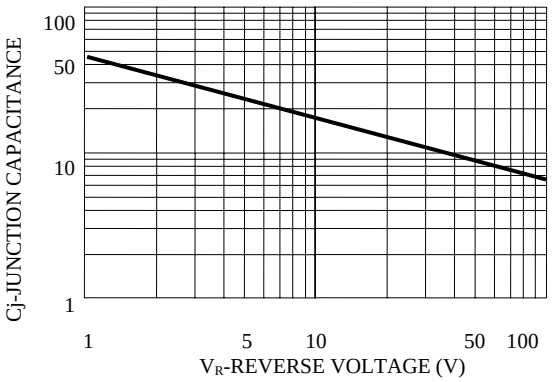


Fig. 5-TYPICAL FORWARD CHARACTERISTICS

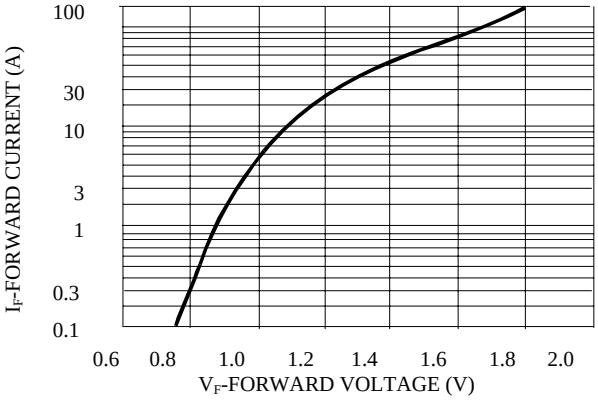
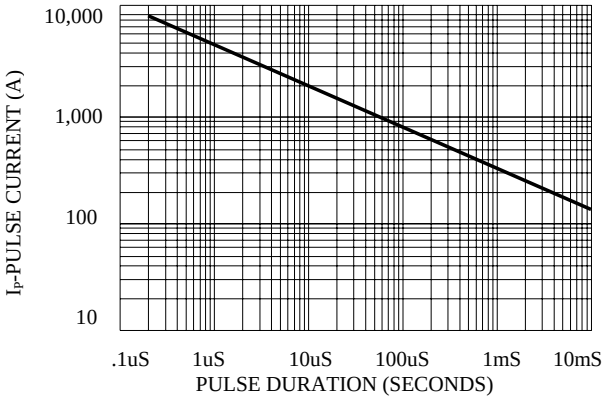


Fig. 6-FORWARD PULSE CURRENT, PULSE



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.