

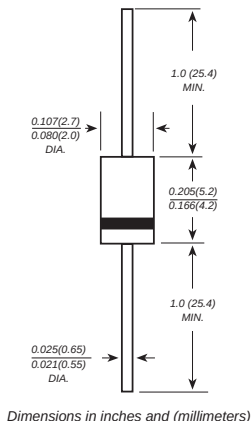


FR101SG THRU FR107SG

FAST RECOVERY GLASS PASSIVATED RECTIFIERS

Reverse Voltage - 50 to 1000 Volts Forward Current - 1.0 Ampere

A-405



FEATURES

- ◆ The plastic package carries Underwriters Laboratory Flammability Classification 94V-0
- ◆ Fast switching for high efficiency
- ◆ Low reverse leakage
- ◆ High forward surge current capability
- ◆ High temperature soldering guaranteed:
- ◆ 250°C/10 seconds, 0.375" (9.5mm) lead length, 5 lbs. (2.3kg) tension

MECHANICAL DATA

Case: A-405 molded plastic body

Terminals: Plated axial leads, solderable per MIL-STD-750, Method 2026

Polarity: Color band denotes cathode end

Mounting Position: Any

Weight: 0.008 ounce, 0.23 grams

MAXIMUM RATINGS AND ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Ratings at 25°C ambient temperature unless otherwise specified.

Single phase half-wave 60Hz, resistive or inductive load, for capacitive load current derate by 20%.

MDD Catalog Number	SYMBOLS	FR 101SG	FR 102SG	FR 103SG	FR 104SG	FR 105SG	FR 106SG	FR 107SG	UNITS
Maximum repetitive 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 0.375”(9.5mm) lead length at TA=75°C	I(AV)	1.0							Amp
Peak forward surge current 8.3ms single half sine-wave superimposed on rated load (JEDEC Method)	I _{FSM}	30.0							Amps
Maximum instantaneous forward voltage at 1.0A	V _F	1.3							Volts
Maximum DC reverse current TA=25°C at rated DC blocking voltage TA=100°C	I _R	5.0 50.0							µA
Maximum reverse recovery time (NOTE 1)	t _{rr}	150				250	500		ns
Typical junction capacitance (NOTE 2)	C _J	15.0							pF
Typical thermal resistance (NOTE 3)	RθJA	50.0							°C/W
Operating junction and storage temperature range	T _J ,T _{STG}	-65 to +150							°C

Note: 1. Reverse recovery condition $I_F=0.5\text{A}$, $I_R=1.0\text{A}$, $t_{rr}=0.25\text{A}$

2. Measured at 1MHz and applied reverse voltage of 4.0V D.C.

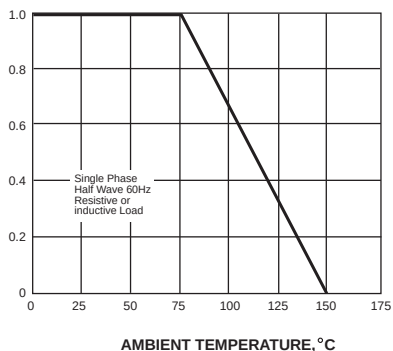
3. Thermal resistance from junction to ambient at 0.375" (9.5mm) lead length, P.C.B. mounted

MDD ELECTRONIC

RATINGS AND CHARACTERISTIC CURVES FR101SG THRU FR107SG

AVERAGE FORWARD RECTIFIED CURRENT,
AMPERES

FIG. 1- FORWARD CURRENT DERATING CURVE



PEAK FORWARD SURGE CURRENT,
AMPERES

FIG. 2-MAXIMUM NON-REPETITIVE PEAK FORWARD SURGE CURRENT

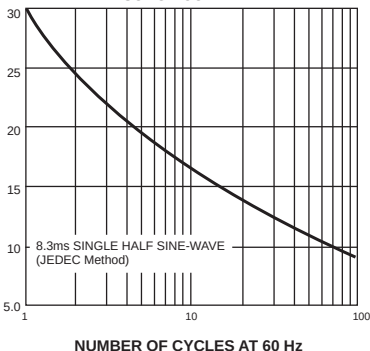
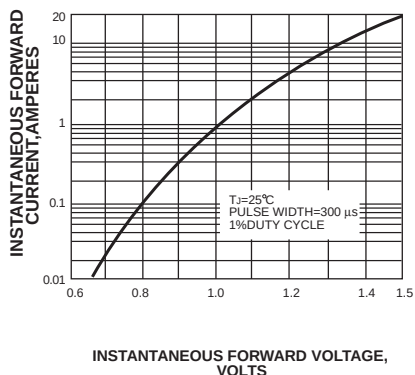


FIG. 3-TYPICAL INSTANTANEOUS FORWARD CHARACTERISTICS



INSTANTANEOUS REVERSE CURRENT,
MICROAMPERES

FIG. 4-TYPICAL REVERSE CHARACTERISTICS

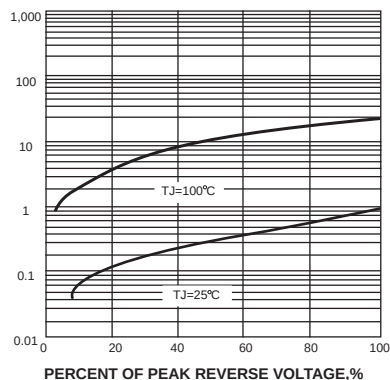
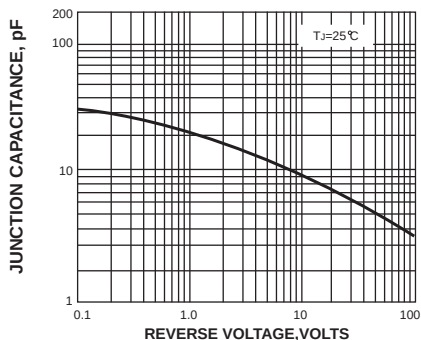
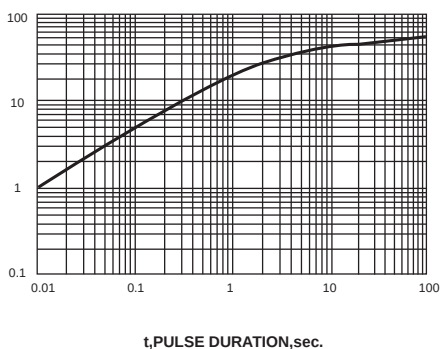


FIG. 5-TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE



TRANSIENT THERMAL IMPEDANCE,
°C/W

FIG. 6-TYPICAL TRANSIENT THERMAL IMPEDANCE



MDD ELECTRONIC



**Стандарт
Электрон
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331