

January 7, 1998

TEL:805-498-2111 FAX:805-498-3804 WEB:http://www.semtech.com

AXIAL LEADED HERMETICALLY SEALED SUPERFAST RECTIFIER DIODE

- Very low reverse recovery time
- Hermetically sealed in Metoxilite fused metal oxide
- Low switching losses
- Low forward voltage drop
- Soft, non-snap off, recovery characteristics

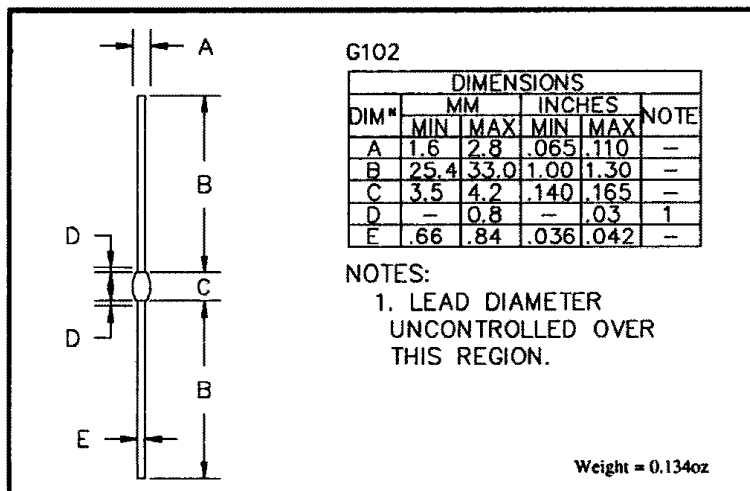
QUICK REFERENCE DATA

- $V_R = 50 - 150V$
- $I_F = 3.1A$
- $t_{rr} = 30ns$
- $V_F = 1.2V$

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS (@ 25°C unless otherwise specified)

	Symbol	1N6076 3FF05	1N6077 3FF10	1N6078 3FF15	Unit
Working reverse voltage	V_{RWM}	50	100	150	V
Repetitive reverse voltage	V_{RRM}	50	100	150	V
Average forward current (@ 55°C, lead length = 0.375")	$I_{F(AV)}$	← 3.1 →			A
Repetitive surge current (@ 55°C in free air, lead length 0.375")	I_{FRM}	← 14.0 →			A
Non-repetitive surge current ($t_p = 8.3ms$, @ V_R & T_{jmax})	I_{FSM}	← 70.0 →			A
Storage temperature range	T_{STG}	← -65 to +150 →			°C
Operating temperature range	T_{OP}	← -65 to +150 →			°C

MECHANICAL



These products are qualified to MIL-S-19500/503.

They can be supplied fully released as JAN, JANTX, and JANTXV versions.

January 7, 1998

ELECTRICAL CHARACTERISTICS (@ 25°C unless otherwise specified)

	Symbol	1N6076 3FF05	1N6077 3FF10	1N6078 3FF15	Unit
Average forward current max. (pcb mounted; $T_A = 55^\circ\text{C}$) for sine wave	$I_{F(AV)}$	← 1.30 →			A
	$I_{F(AV)}$	← 1.40 →			A
Average forward current max. $T_L = 70^\circ\text{C}; L = 0''$. $T_L = 55^\circ\text{C}; L = 3/8''$ for sine wave	$I_{F(AV)}$	← 6.0 →			A
	$I_{F(AV)}$	← 3.0 →			A
	$I_{F(AV)}$	← 3.1 →			A
	$I_{F(AV)}$	← 3.1 →			A
for square wave	$I_{F(AV)}$	← 3.1 →			A
I^2t for fusing ($t = 8.3\text{ms}$) max.	I^2t	← 5.1 →			A ² S
Forward voltage drop max. @ $I_F = 3.0\text{A}, T_j = 25^\circ\text{C}$	V_F	← 1.2 →			V
Reverse current max. @ $V_{RWM}, T_j = 25^\circ\text{C}$	I_R	← 5.0 →			μA
	I_R	← 100 →			μA
@ $V_{RWM}, T_j = 100^\circ\text{C}$	I_R	← 100 →			μA
Reverse recovery time 0.5A I_F to 1.0A I_R . Recovers to 0.25A I_{RR} .	t_{rr}	← 30 →			nS
Junction capacitance typ. @ $V_R = 5\text{V}, f = 1\text{MHz}$	C_j	← 60 →			pF

THERMAL CHARACTERISTICS

	Symbol	1N6076 3FF05	1N6077 3FF10	1N6078 3FF15	Unit
Thermal resistance - junction to lead Lead length = 0.0"	$R_{\theta JL}$	← 8.5 →			$^\circ\text{C}/\text{W}$
	$R_{\theta JL}$	← 25 →			$^\circ\text{C}/\text{W}$
Lead length = 0.375"	$R_{\theta JL}$	← 25 →			$^\circ\text{C}/\text{W}$
Thermal resistance - junction to amb. on 0.06" thick pcb. 1 oz. copper.	$R_{\theta JA}$	← 90 →			$^\circ\text{C}/\text{W}$



**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