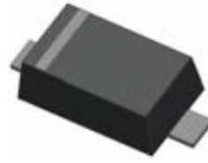


**Small Signal Product**
**200mW, SMD High Speed Switching Diode**
**FEATURES**

- Fast switching device (  $t_{rr} < 4.0$  ns )
- Surface mount device type
- Moisture sensitivity level 1
- Matte Tin(Sn) lead finish
- Pb free and RoHS compliant
- Green compound (Halogen free) with suffix "G" on packing code and prefix "G" on date code


**MECHANICAL DATA**

- Case: Flat lead SOD-523F small outline plastic package
- Terminal: Matte tin plated, lead free , solderable per MIL-STD-202, Method 208 guaranteed
- High temperature soldering guaranteed: 260°C/10s
- Polarity: Indicated by cathode band
- Weight: 1.68 ± 0.5mg
- Marking code: A

**SOD-523F**


<b>MAXIMUM RATINGS AND ELECTRICAL CHARACTERISTICS</b> ( $T_A=25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted)			
<b>PARAMETER</b>	<b>SYMBOL</b>	<b>LIMIT</b>	<b>UNIT</b>
Power Dissipation	$P_D$	200	mW
Repetitive Peak Reverse Voltage	$V_{RRM}$	100	V
Reverse Voltage	$V_R$	100	V
Mean Forward Current	$I_O$	200	mA
Peak Forward Surge Current	$I_{FSM}$	500	mA
Thermal Resistance (Junction to Ambient)	$R\theta_{JA}$	625	$^\circ\text{C}/\text{W}$
Storage Temperature Range	$T_J, T_{STG}$	-55 to + 150	$^\circ\text{C}$

<b>PARAMETER</b>	<b>SYMBOL</b>	<b>MIN</b>	<b>TYP</b>	<b>MAX</b>	<b>TEST CONDITION</b>	<b>UNIT</b>
Breakdown Voltage	$V_{(BR)}$	100		-	$I_R = 100 \mu\text{A}$	V
Forward Voltage	$V_F$	-		1.2	$I_F = 100 \text{mA}$	V
Reverse Leakage Current	$I_R$	-		0.1	$V_R = 80 \text{V}$	$\mu\text{A}$
Reverse Recovery Time	$t_{rr}$			4	$I_F = 10 \text{mA}, V_R = 6 \text{V}, R_L = 100 \Omega$	nS
Junction Capacitance	$C_J$	-		4	$V_R = 0.5 \text{V}, f = 1.0 \text{MHz}$	pF

**Small Signal Product**

**RATINGS AND CHARACTERISTICS CURVES (1SS400)**

(TA=25°C unless otherwise noted)

Fig. 1 Total Capacitance

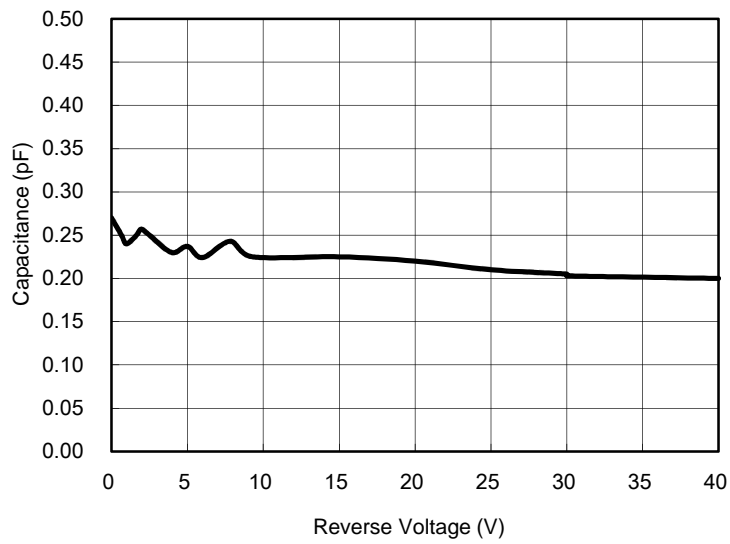


Fig. 2 Forward Voltage VS. Ambient Forward Current

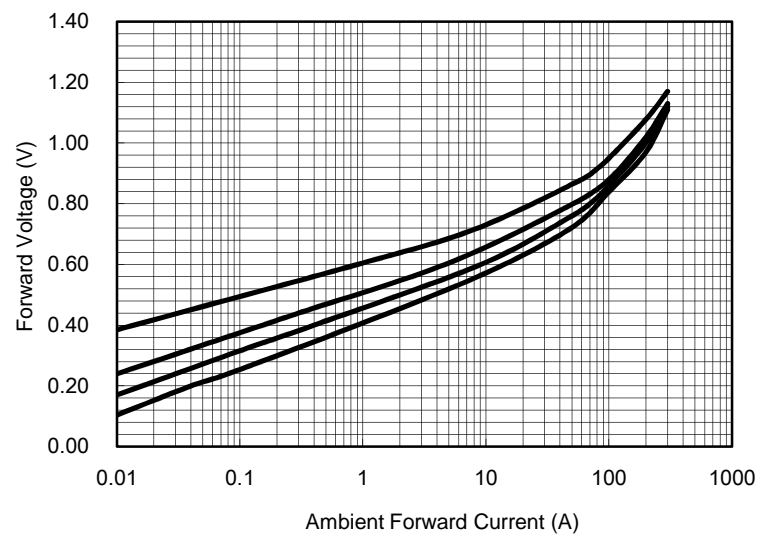


Fig. 3 Power Derating Curve

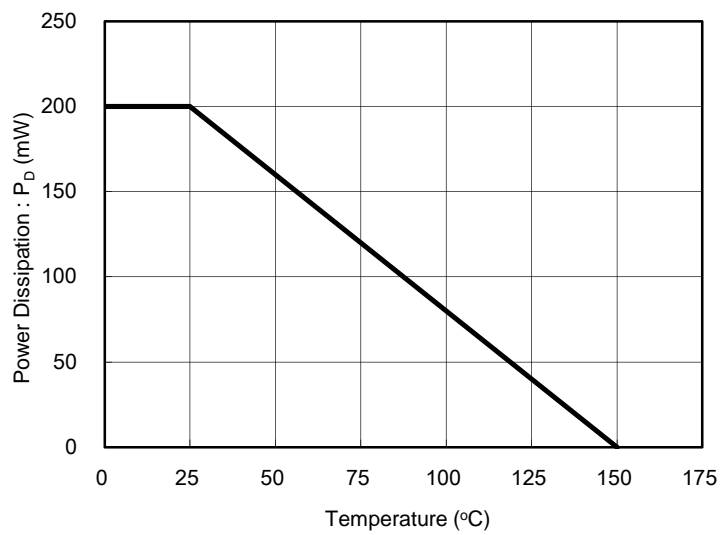
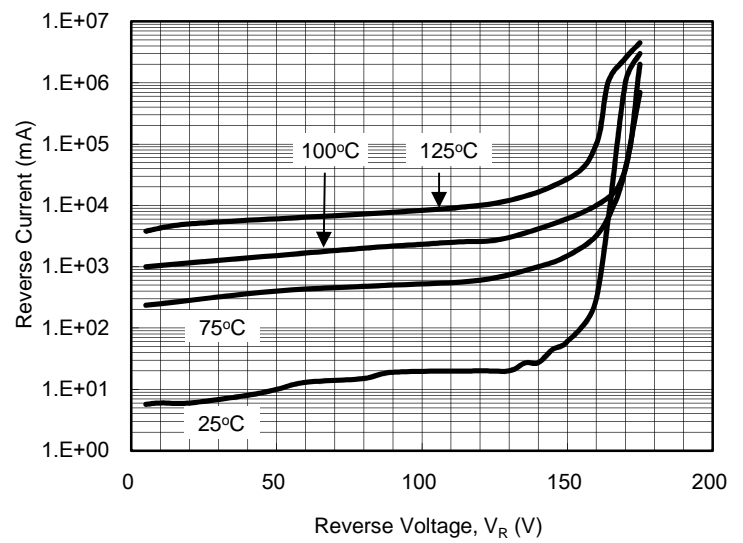


Fig. 4 Reverse Current VS. Reverse Voltage



**Small Signal Product**

<b>ORDERING INFORMATION</b>						
<b>PART NO.</b>	<b>MANUFACTURE CODE (Note)</b>	<b>PACKING CODE</b>	<b>GREEN COMPOUND</b>	<b>PACKAGE</b>	<b>PACKING</b>	<b>MARKING</b>
1SS400		RK	G	SOD-523F	3K / 7" Reel	A
1SS400		RS	G	SOD-523F	8K / 7" Reel	A

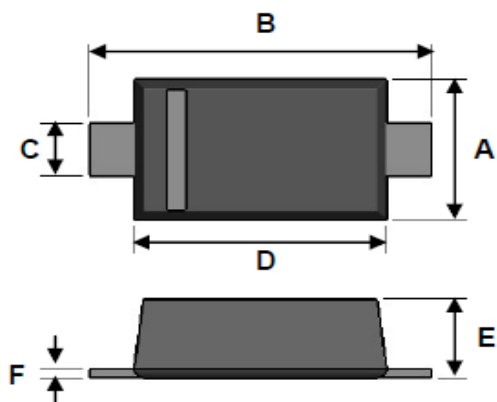
Note: Manufacture special control, if empty means no special control requirement.

<b>EXAMPLE</b>					
<b>PREFERRED P/N</b>	<b>PART NO.</b>	<b>MANUFACTURE CODE</b>	<b>PACKING CODE</b>	<b>GREEN COMPOUND CODE</b>	<b>DESCRIPTION</b>
1SS400 RKG	1SS400		RK	G	Green compound
1SS400-L0 RKG	1SS400	L0	RK	G	Green compound
1SS400-B0 RKG	1SS400	B0	RK	G	Green compound

**Small Signal Product**

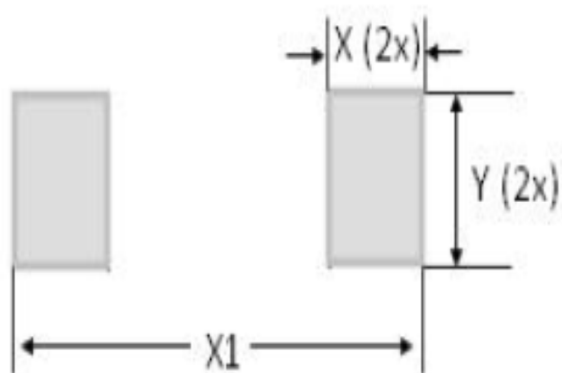
**DIMENSIONS**

**SOT-523F**



DIM.	Unit (mm)		Unit (inch)	
	Min	Max	Min	Max
A	0.70	0.90	0.028	0.035
B	1.50	1.70	0.059	0.067
C	0.25	0.40	0.010	0.016
D	1.10	1.30	0.043	0.051
E	0.50	0.77	0.020	0.030
F	0.07	0.20	0.003	0.008

**SUGGESTED PAD LAYOUT**



DIM.	Unit (mm)	Unit (inch)
	Typ.	Typ.
X	0.60	0.024
X1	2.30	0.091
Y	0.80	0.031

**Small Signal Product****Notice**

Specifications of the products displayed herein are subject to change without notice. TSC or anyone on its behalf, assumes no responsibility or liability for any errors inaccuracies.

Information contained herein is intended to provide a product description only. No license, express or implied, to any intellectual property rights is granted by this document. Except as provided in TSC's terms and conditions of sale for such products, TSC assumes no liability whatsoever, and disclaims any express or implied warranty, relating to sale and/or use of TSC products including liability or warranties relating to fitness for a particular purpose, merchantability, or infringement of any patent, copyright, or other intellectual property right.

The products shown herein are not designed for use in medical, life-saving, or life-sustaining applications. Customers using or selling these products for use in such applications do so at their own risk and agree to fully indemnify TSC for any damages resulting from such improper use or sale.



## 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](mailto:sales@st-electron.ru)

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