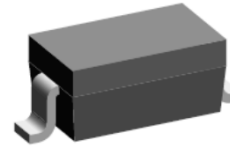


Small Signal Product

## Switching Diode

### FEATURES

- Surface Mounted Device
- Fast Switching Speed
- Moisture sensitivity level (MSL): 1
- Pb free and RoHS compliant



SOD-323



### MECHANICAL DATA

- Case: Bend lead SOD-323 package
- High temperature soldering guaranteed: 260°C/10s
- Weight: 4.5mg (approximately)
- Marking: T4

### APPLICATION

General purpose switching application

MAXIMUM RATINGS AND ELECTRICAL CHARACTERISTICS (T <sub>A</sub> =25°C unless otherwise noted)			
PARAMETER	SYMBOL	VALUE	UNIT
Peak reverse voltage	V <sub>RM</sub>	100	V
DC blocking voltage	V <sub>R</sub>	75	V
Non-repetitive peak forward current	I <sub>FM</sub>	300	mA
Average rectified output current	I <sub>O</sub>	150	mA
Peak forward surge current @t=1μs	I <sub>FSM</sub>	2.0	A
Power dissipation	P <sub>D</sub>	200	mW
Junction temperature	T <sub>J</sub>	150	°C
Storage temperature	T <sub>STG</sub>	- 55 to +150	°C

PARAMETER	SYMBOL	TEST CONDITION	MIN	TYP	MAX	UNIT
Forward voltage	V <sub>F1</sub>	I <sub>F</sub> = 1mA			0.715	V
	V <sub>F2</sub>	I <sub>F</sub> = 10mA			0.885	V
	V <sub>F3</sub>	I <sub>F</sub> = 50mA			1	V
	V <sub>F4</sub>	I <sub>F</sub> = 150mA			1.25	V
Reverse leakage current	I <sub>R1</sub>	V <sub>R</sub> =75V			1	μA
	I <sub>R2</sub>	V <sub>R</sub> =20V			25	nA
Capacitance between terminals	C <sub>T</sub>	V <sub>R</sub> =0V , f=1MHz			2	pF
Reverse recovery time	t <sub>rr</sub>	I <sub>F</sub> =I <sub>R</sub> =10mA, I <sub>rr</sub> =0.1 · I <sub>R</sub> , R <sub>L</sub> =100Ω			4.0	ns

Small Signal Product

RATINGS AND CHARACTERISTICS CURVES

( $T_A=25^\circ\text{C}$  unless otherwise noted)

Fig. 1 Typical Reverse Characteristics

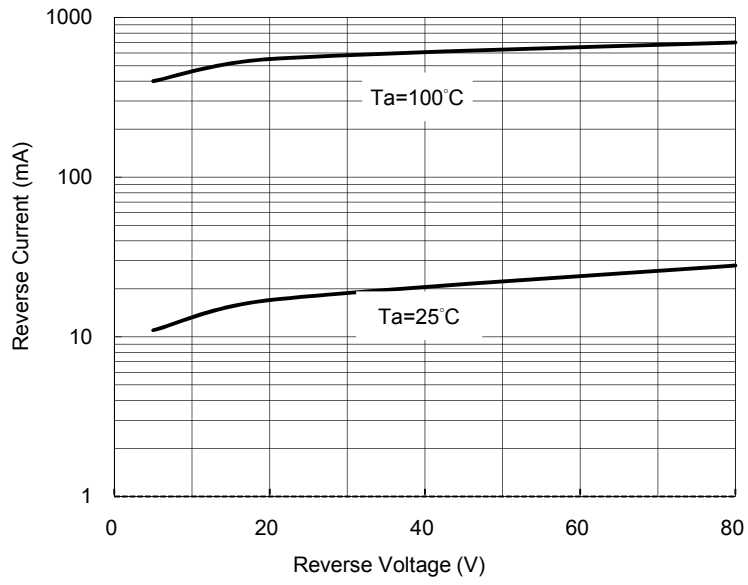


Fig.2 Typical Forward Characteristics

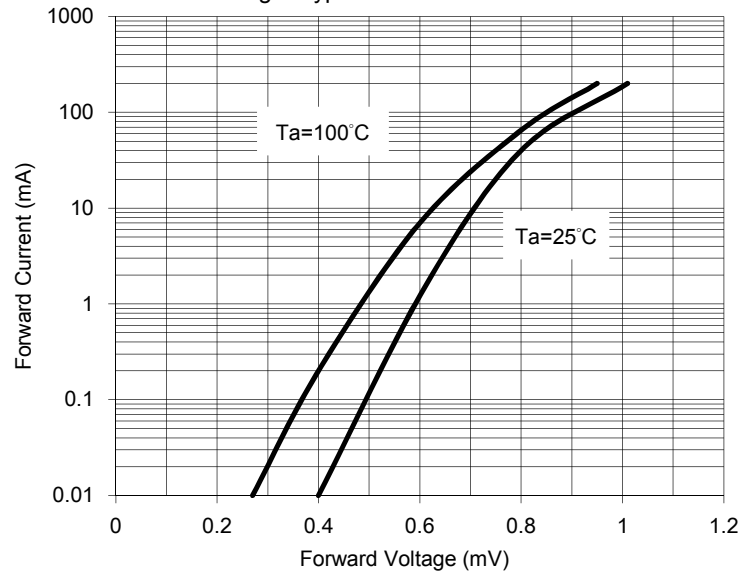


Fig. 3 Power Derating Curve

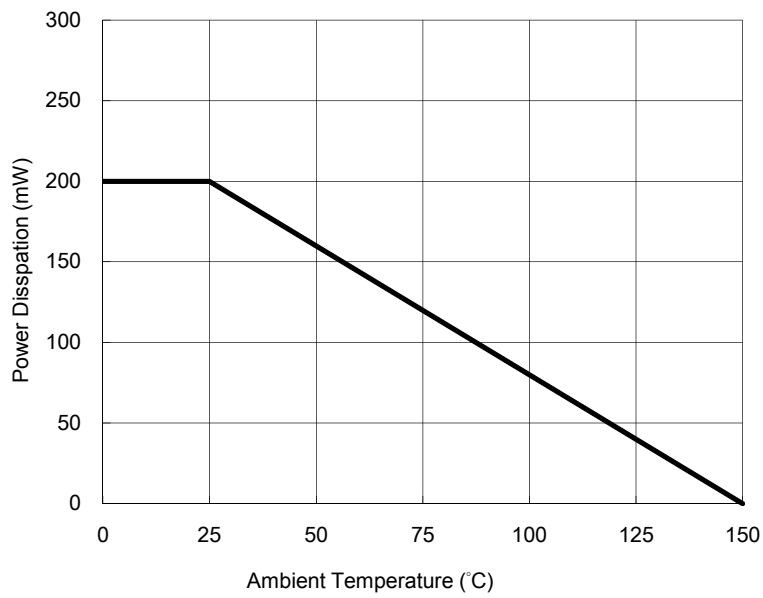
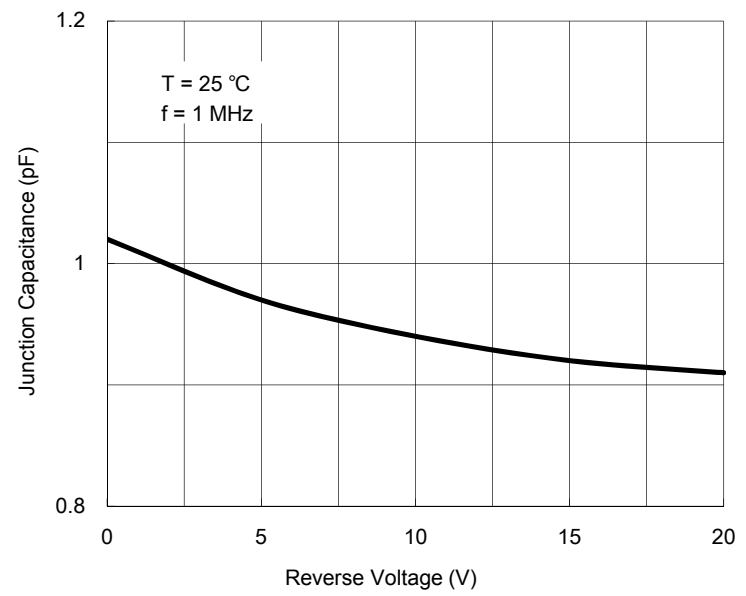


Fig. 4 Typical Capacitance Characteristics



Small Signal Product

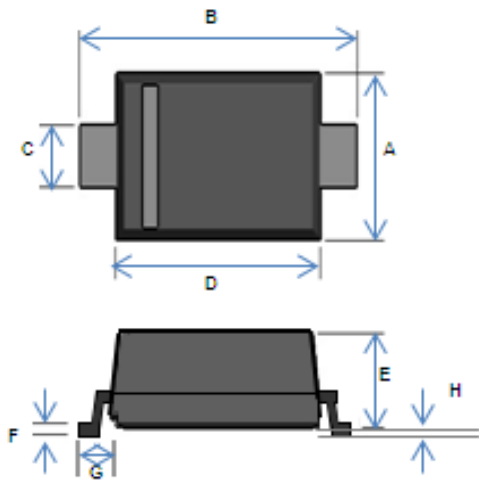
ORDERING INFORMATION					
PART NO.	PART NO. SUFFIX	PACKING CODE	PACKING CODE SUFFIX	PACKAGE	PACKING
1N4148WS-G	-xx (Note 1)	RV	G	SOD-323	3K / 7" Reel

Note 1: Part No. Suffix „-xx “ would be used for special requirement

EXAMPLE					
PREFERRED PART NO.	PART NO.	PART NO. SUFFIX	PACKING CODE	PACKING CODE SUFFIX	DESCRIPTION
1N4148WS-G RVG	1N4148WS-G		RV	G	Multiple manufacturer sources, Green compound
1N4148WS-G-N0 RVG	1N4148WS-G	-N0	RV	G	Defined manufacturer source, Green compound

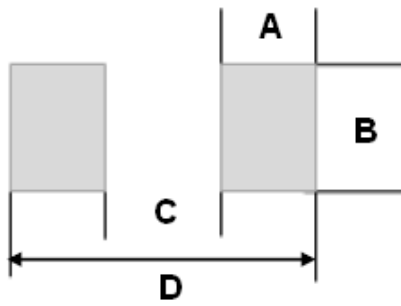
Small Signal Product

PACKAGE OUTLINE DIMENSIONS  
**SOD-323**



DIM.	Unit (mm)		Unit (inch)	
	Min	Max	Min	Max
A	1.15	1.40	0.045	0.055
B	2.30	2.70	0.091	0.106
C	0.25	0.45	0.010	0.018
D	1.60	1.80	0.063	0.071
E	0.80	1.00	0.031	0.039
F	0.05	0.17	0.002	0.007
G	0.475 REF		0.19 REF	
H	-	0.10	-	0.004

SUGGESTED PAD LAYOUT



DIM.	Unit (mm)	Unit (inch)
	Typ.	Typ.
A	0.63	0.025
B	0.83	0.033
C	1.60	0.063
D	2.86	0.113

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 or 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.

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «**JONHON**», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «**FORSTAR**».



## JONHON

«**JONHON**» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«**FORSTAR**» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А