

Small Signal Product

## Surface Mount Schottky Barrier

### FEATURES

- Designed for mounting on small surface
- Extremely thin/leadless package
- Low capacitance
- Low forward voltage drop
- Compliant to RoHS Directive 2011/65/EU and in accordance to WEEE 2002/96/EC
- Halogen-free according to IEC 61249-2-21


**0603**


### MECHANICAL DATA

- Case: 0603
- Terminal: Gold plated, solderable per MIL-STD-750, method 2026
- Polarity: Indicated by cathode band
- Weight: 3 mg (approximately)
- Marking code: BG



<b>MAXIMUM RATINGS AND ELECTRICAL CHARACTERISTICS</b> ( $T_A=25^{\circ}\text{C}$ unless otherwise noted)			
<b>PARAMETER</b>	<b>SYMBOL</b>	<b>VALUE</b>	<b>UNIT</b>
Repetitive Peak Reverse Voltage	$V_{RRM}$	70	V
DC Reverse Voltage	$V_R$	70	V
RMS Reverse Voltage	$V_{R(RMS)}$	49	V
Average Forward Current	$I_O$	70	mA
Peak Forward Surge Current 8.3ms Single Half Sine-Wave Superimposed on Rate Load	$I_{FSM}$	100	mA
Power Dissipation	$P_d$	150	mW
Forward Voltage $I_F = 1\text{ mA}$ $I_F = 15\text{ mA}$	$V_F$	0.41 1.00	V
Reverse Leakage Current $V_R = 25\text{ V}$	$I_R$	0.1	$\mu\text{A}$
Typical Capacitance Between Terminals $V_R = 0\text{ V}$ , $f = 1.0\text{ MHz}$ Reverse Voltage	$C_J$	2	pF
Reverse Recovery Time ( $I_F = I_R = 10\text{ mA}$ , $I_{RR} = 0.1 \times I_R$ , $R_L = 100\Omega$ )	$t_{rr}$	5	ns
Junction Temperature	$T_J$	-65 to +125	$^{\circ}\text{C}$
Storage Temperature	$T_{STG}$	-65 to +125	$^{\circ}\text{C}$

Small Signal Product

**RATINGS AND CHARACTERISTICS CURVES**

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

Fig.1 Forward Characteristics

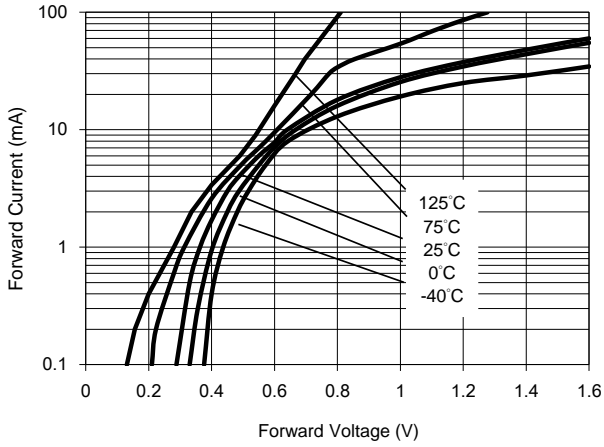


Fig. 2 Reverse Characteristics

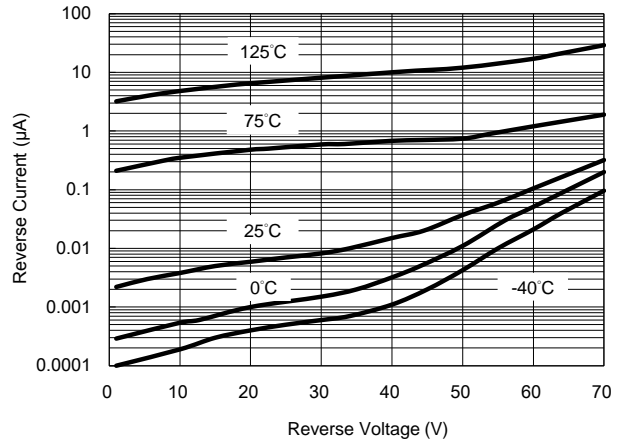
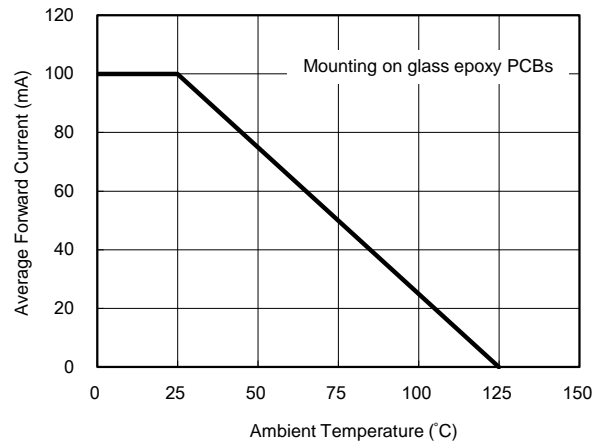
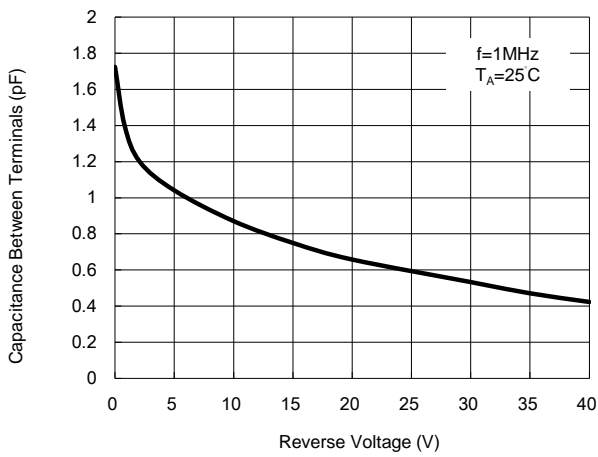


Fig. 3 Capacitance Between Terminals Characteristics



Small Signal Product

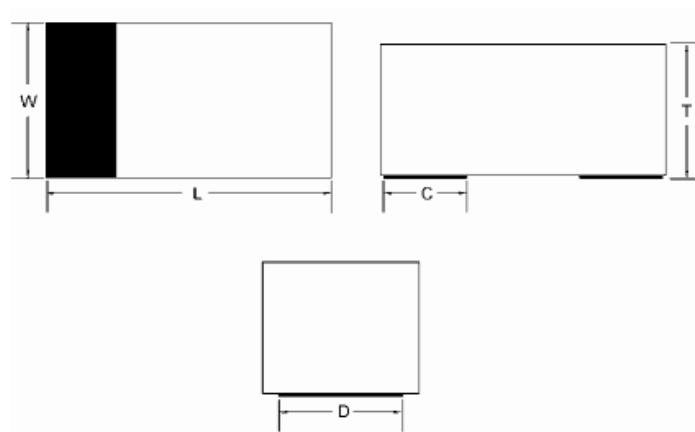
<b>ORDERING INFORMATION</b>				
<b>PART NO.</b>	<b>PACKING CODE</b>	<b>PACKING CODE SUFFIX</b>	<b>PACKAGE</b>	<b>PACKING</b>
TSS70U	RG	G	0603	4K / 7" Reel

Note: Whole series with green compound

<b>EXAMPLE</b>				
<b>EXAMPLE PART NO.</b>	<b>PART NO.</b>	<b>PACKING CODE</b>	<b>PACKING CODE SUFFIX</b>	<b>DESCRIPTION</b>
TSS70U RGG	TSS70U	RG	G	Green compound

**PACKAGE OUTLINE DIMENSION**

0603



<b>DIM.</b>	<b>Unit (mm)</b>			<b>Unit (inch)</b>		
	<b>Min</b>	<b>Typ.</b>	<b>Max</b>	<b>Min</b>	<b>Typ.</b>	<b>Max</b>
L	1.60	-	1.80	0.063	-	0.071
W	0.80	-	1.00	0.031	-	0.039
T	0.70	-	0.85	0.028	-	0.033
C	-	0.45	-	-	0.018	-
D	-	0.70	-	-	0.028	-

### **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