

XBS053V15R-G

TOIREX

ETR1607-003

Schottky Barrier Diode, 500mA, 30V Type

FEATURES

Forward Voltage : $V_F=0.40V$ (TYP.)
Forward Current : $I_{F(AV)}=500mA$
Repetitive Peak Reverse Voltage : $V_{RM}=30V$
Environmentally Friendly : EU RoHS Compliant, Pb Free

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

$T_a=25^{\circ}C$

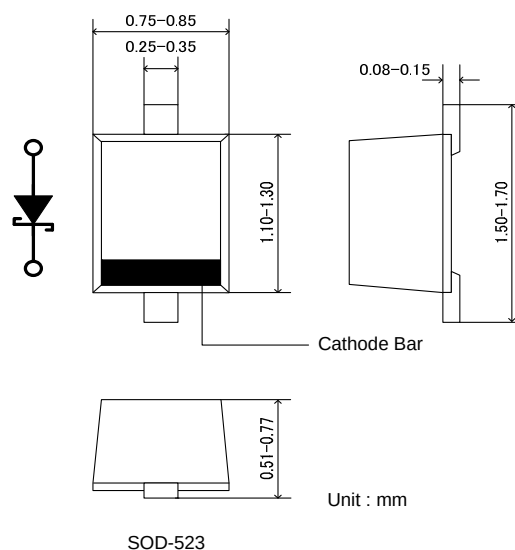
PARAMETER	SYMBOL	RATINGS	UNIT
Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RM}	30	V
Reverse Voltage (DC)	V_R	20	V
Forward Current (Average)	$I_{F(AV)}$	500	mA
Non Continuous Forward Surge Current *1	I_{FSM}	5	A
Junction Temperature	T_J	125	$^{\circ}C$
Storage Temperature Range	T_{stg}	-55~+150	$^{\circ}C$

*1 : Non continuous high amplitude 60Hz half-sine wave.

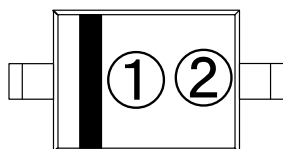
APPLICATIONS

- Rectification
- Protection against reverse connection of battery

PACKAGING INFORMATION



MARKING RULE



- ①: 2 (Product Number)
- ②: Assembly Lot Number

PRODUCT NAME

PRODUCT NAME	DEVICE ORIENTATION
XBS053V15R-G	SOD-523(Halogen & Antimony free)
XBS053V15R	SOD-523

* The "G" suffix indicates that the products are Halogen and Antimony free as well as being fully RoHS compliant.

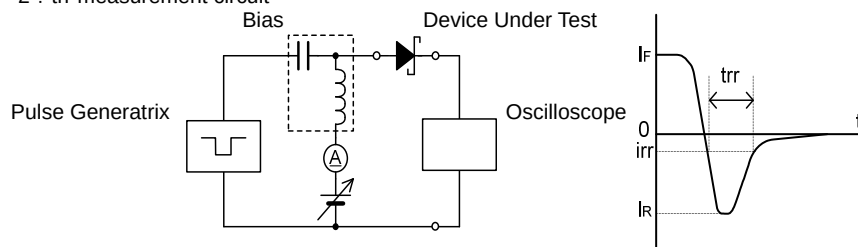
* The device orientation is fixed in its embossed tape pocket.

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

$T_a=25^{\circ}C$

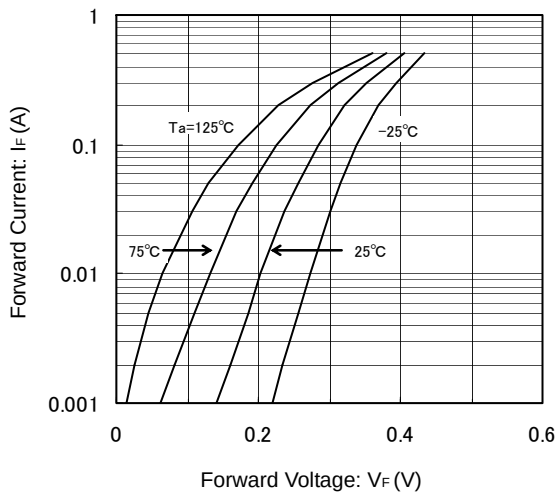
PARAMETER	SYMBOL	TEST CONDITIONS	LIMITS			UNIT
			MIN.	TYP.	MAX.	
Forward Voltage	V_{F1}	$I_F=100mA$	-	0.28	-	V
	V_{F2}	$I_F=500mA$	-	0.40	0.47	V
Reverse Current	I_R	$V_R=20V$	-	-	100	μA
Inter-Terminal Capacity	C_t	$V_R=10V, f=1MHz$	-	12	-	pF
Reverse Recovery Time *2	t_{rr}	$I_F=I_R=10mA, i_{rr}=1mA$	-	8	-	ns

*2 : t_{rr} measurement circuit

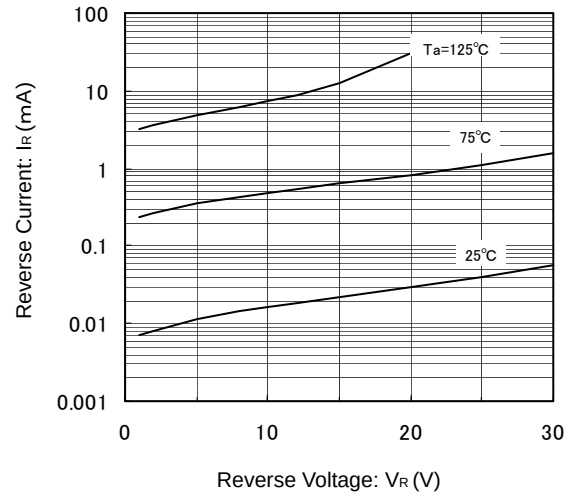


TYPICAL PERFORMANCE CHARACTERISTICS

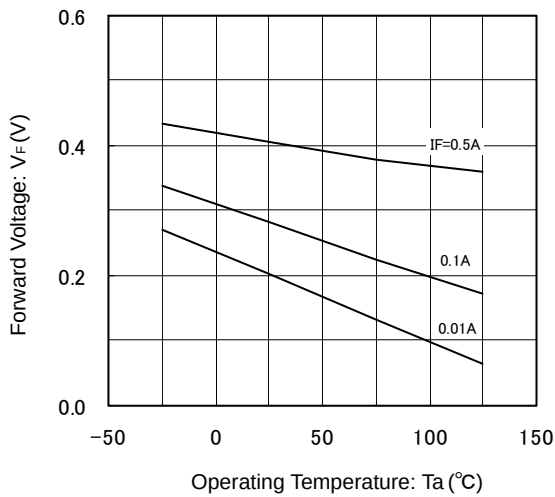
(1) Forward Current vs. Forward Voltage



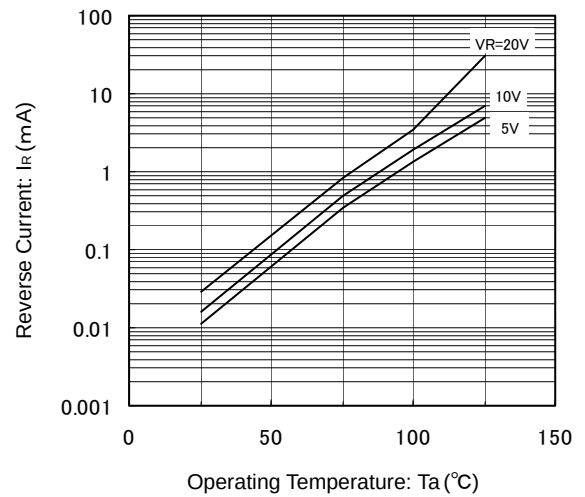
(2) Reverse Current vs. Reverse Voltage



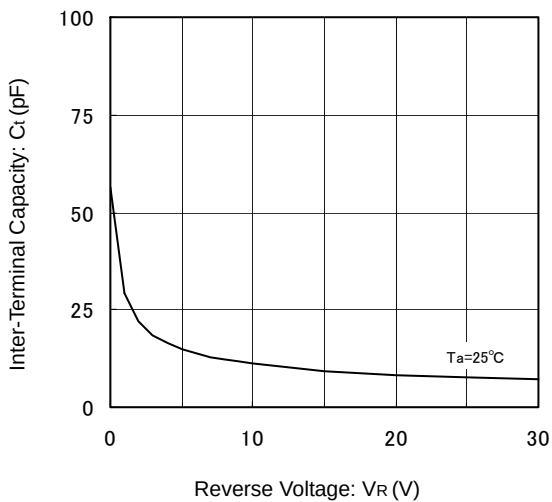
(3) Forward Voltage vs. Operating Temperature



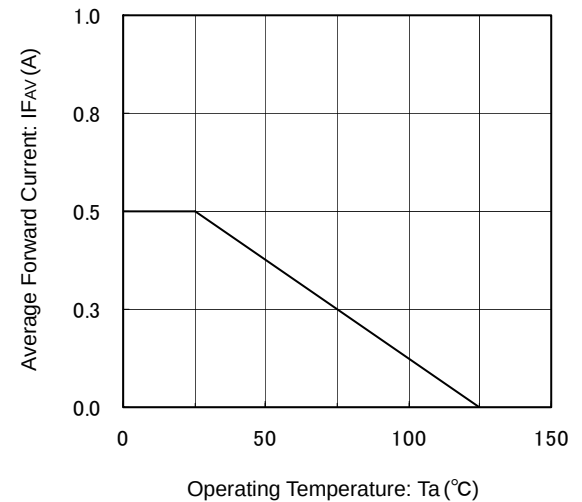
(4) Reverse Current vs. Operating Temperature



(5) Inter-Terminal Capacity vs. Reverse Voltage



(6) Average Forward Current vs. Operating Temperature



1. The products and product specifications contained herein are subject to change without notice to improve performance characteristics. Consult us, or our representatives before use, to confirm that the information in this datasheet is up to date.
2. We assume no responsibility for any infringement of patents, patent rights, or other rights arising from the use of any information and circuitry in this datasheet.
3. Please ensure suitable shipping controls (including fail-safe designs and aging protection) are in force for equipment employing products listed in this datasheet.
4. The products in this datasheet are not developed, designed, or approved for use with such equipment whose failure or malfunction can be reasonably expected to directly endanger the life of, or cause significant injury to, the user.
(e.g. Atomic energy; aerospace; transport; combustion and associated safety equipment thereof.)
5. Please use the products listed in this datasheet within the specified ranges.
Should you wish to use the products under conditions exceeding the specifications, please consult us or our representatives.
6. We assume no responsibility for damage or loss due to abnormal use.
7. All rights reserved. No part of this datasheet may be copied or reproduced without the prior permission of TOREX SEMICONDUCTOR LTD.

TOREX SEMICONDUCTOR LTD.

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

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

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