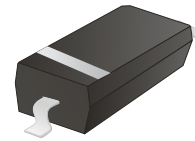


## CDSW3004-HF

**Reverse Voltage: 300 V**  
**Forward Current: 225mA**  
**RoHS Device**  
**Halogen Free**



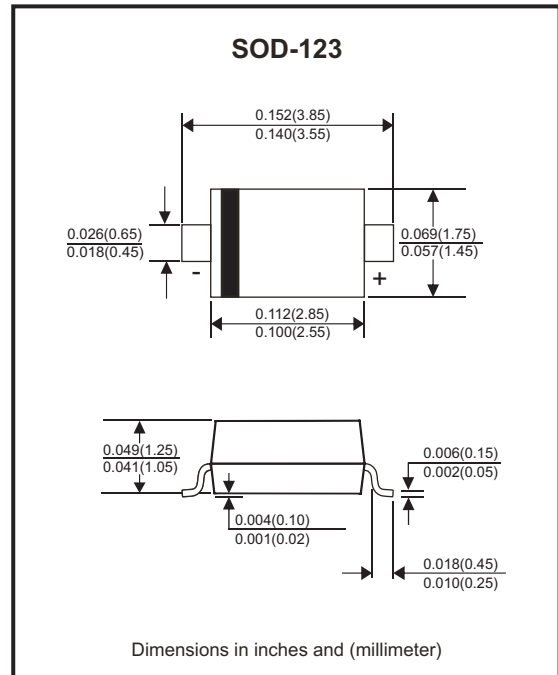
### Features

- Low leakage current.
- High reverse breakdown voltage.
- Fast switching speed.
- Surface mount package ideally suited for automatic insertion.

### Mechanical data

- Case: SOD-123, Molded Plastic
- Terminals: Solderable per MIL-STD-750, method 2026.

### Circuit diagram



### Maximum Rating (at Ta=25°C unless otherwise noted)

Parameter	Symbol	Value	Unit
Peak repetitive reverse voltage	V <sub>RRM</sub>	350	V
Working peak reverse voltage	V <sub>RWM</sub>	300	V
DC reverse voltage	V <sub>R</sub>	300	V
RMS reverse voltage	V <sub>R(RMS)</sub>	212	V
Forward continuous current	I <sub>FM</sub>	225	mA
Repetitive peak forward current	I <sub>FRM</sub>	625	mA
Non-Repetitive peak forward surge current	I <sub>FSM</sub>	4.0 1.0	A
Power dissipation	P <sub>D</sub>	400	mW
Thermal resistance junction to ambient air	R <sub>θJA</sub>	312	°C/W
Junction temperature range	T <sub>j</sub>	-65~+150	°C
Storage temperature range	T <sub>STG</sub>	-65~+150	°C

## Electrical Characteristics (at Ta=25°C unless otherwise noted)

Parameter	Conditions	Symbol	Min	Typ	Max	Unit
Reverse breakdown voltage	$I_R = 150 \mu A$	$V_{(BR)R}$	350	-	-	V
Forward voltage	$I_F = 20mA$	$V_{F1}$	-	0.78	0.87	V
	$I_F = 100mA$	$V_{F2}$	-	0.93	1.0	V
	$I_F = 200mA$	$V_{F3}$	-	1.03	1.25	V
Reverse current	$V_R = 240 V, T_J = 25^\circ C$	$I_{R1}$	-	30	100	nA
	$V_R = 240 V, T_J = 150^\circ C$	$I_{R2}$	-	35	100	$\mu A$
Total Capacitance	$f = 1 MHz, V_R = 0 V$	$C_T$	-	1.0	5.0	pF
Reverse recovery time	$I_F = I_R = 30 mA, R_L = 100 \Omega, I_{rr} = 0.1 \times I_R$	$t_{rr}$	-	-	50	nS

## Typical Characteristics (CDSW3004-HF)

Fig.1 - Power Derating Curve

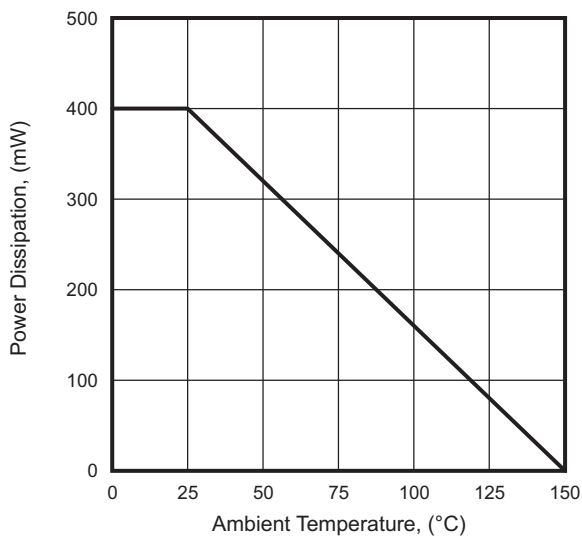


Fig.2 - Forward Characteristics

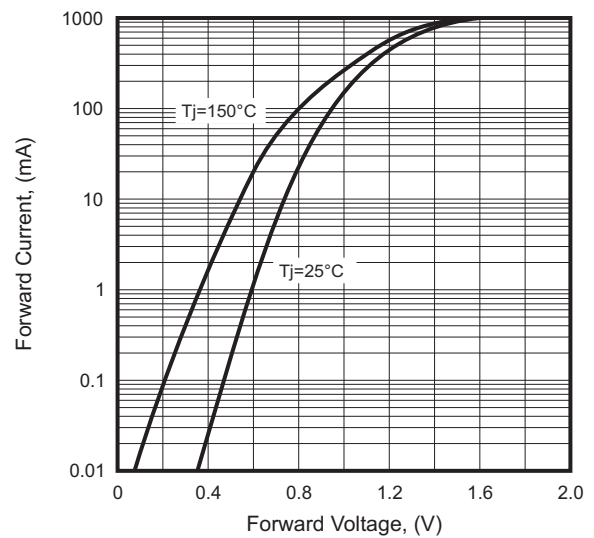


Fig.3 - Typical Reverse Characteristics

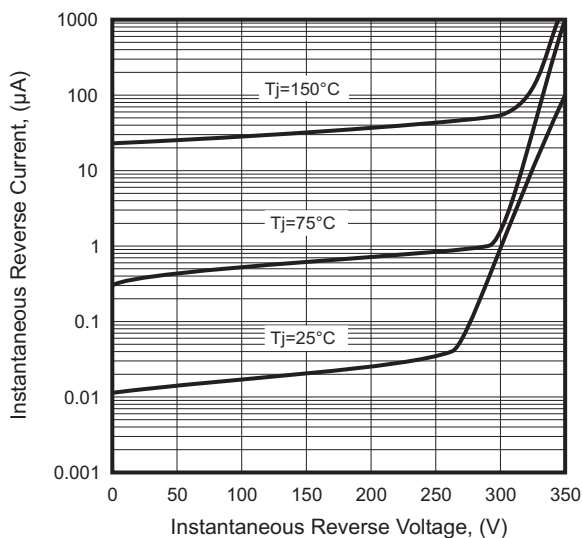
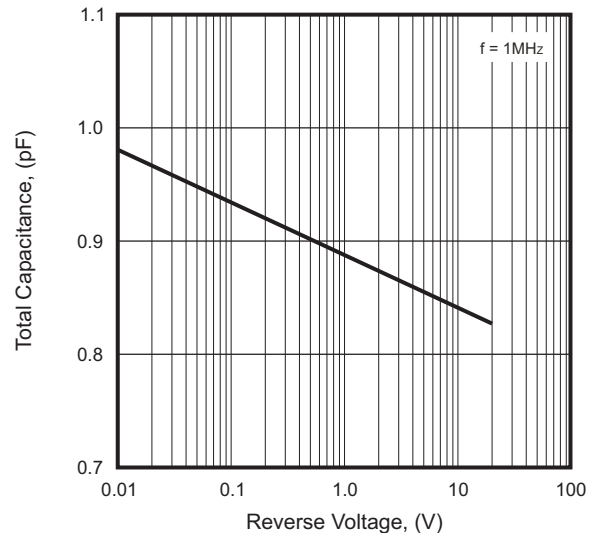


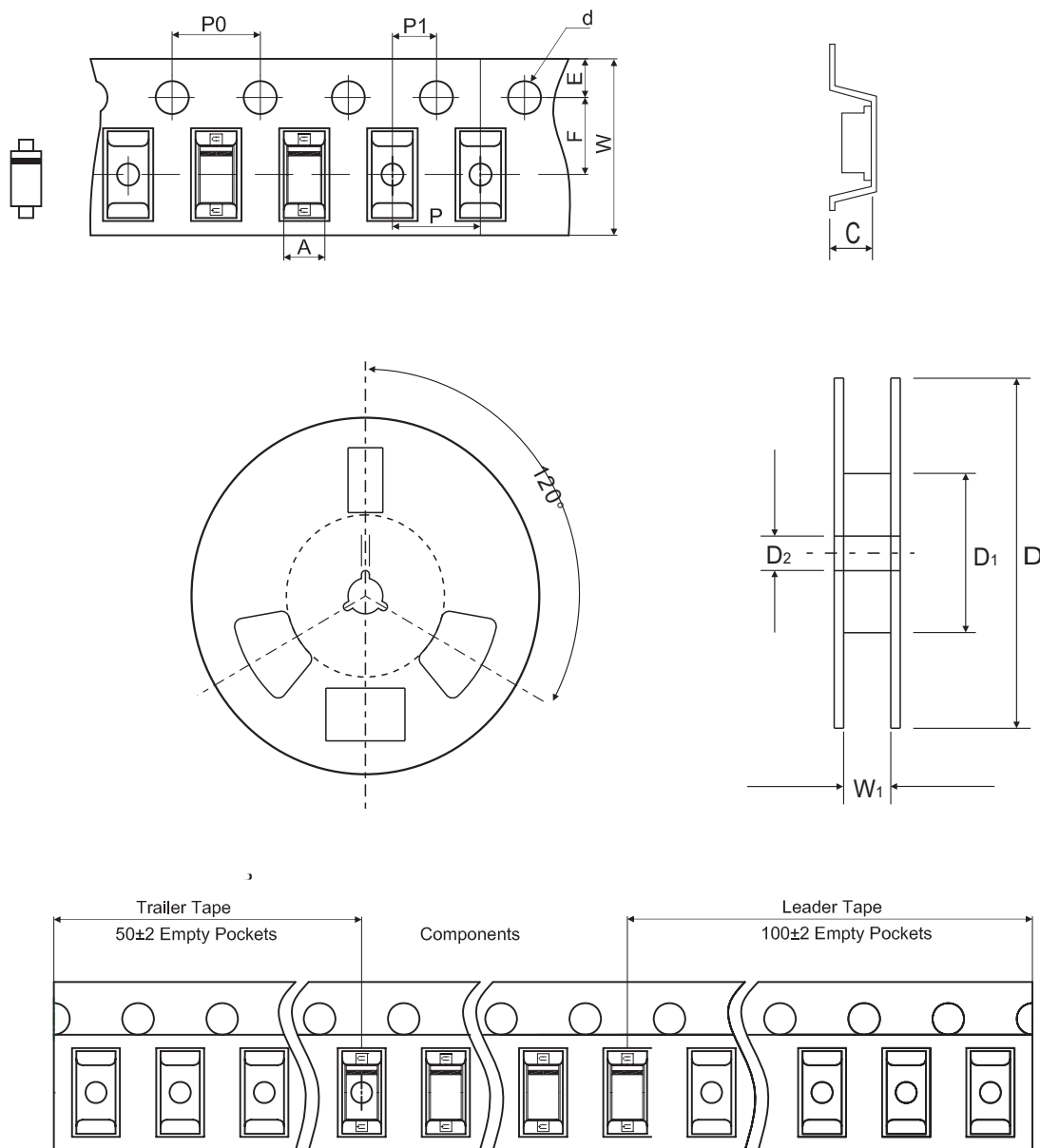
Fig.4 - Typical Total Capacitance vs. Reverse Voltage



Company reserves the right to improve product design, functions and reliability without notice.

REV: A

## Reel Taping Specification



SOD-123	SYMBOL	A	B	C	d	D	D1	D2
	(mm)	1.85 ± 0.10	3.94 ± 0.10	1.57 ± 0.10	1.55 + 0.05	178 ± 1.00	54.0 ± 0.50	13.0 ± 0.50
	(inch)	0.073 ± 0.004	0.155 ± 0.004	0.062 ± 0.004	0.061 + 0.002	7.008 ± 0.039	2.126 ± 0.020	0.512 ± 0.020

SOD-123	SYMBOL	E	F	P	P0	P1	W	W1
	(mm)	1.75 ± 0.10	3.50 ± 0.05	4.00 ± 0.10	4.00 ± 0.10	2.00 ± 0.05	8.00+0.20/-0.10	9.50 ± 1.00
	(inch)	0.069 ± 0.004	0.138 ± 0.002	0.158 ± 0.004	0.158 ± 0.004	0.079 ± 0.002	0.315+0.008/-0.004	0.374 ± 0.039

Company reserves the right to improve product design, functions and reliability without notice.

REV: A

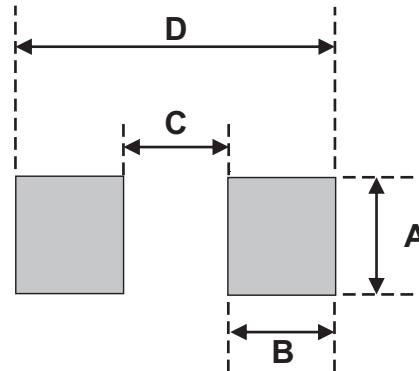
## Marking Code

Part Number	Marking Code
CDSW3004-HF	4P



## Suggested PAD Layout

SIZE	SOD-123	
	(mm)	(inch)
A	1.22	0.048
B	0.91	0.036
C	2.36	0.093
D	4.19	0.165



## Standard Packaging

Case Type	REEL PACK	
	REEL ( pcs )	Reel Size (inch)
SOD-123	3,000	7

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