

# REED SWITCH

## ORD211

**General Purpose Ultraminiature (Low-level Load 24 V Max.)**

### GENERAL DESCRIPTION

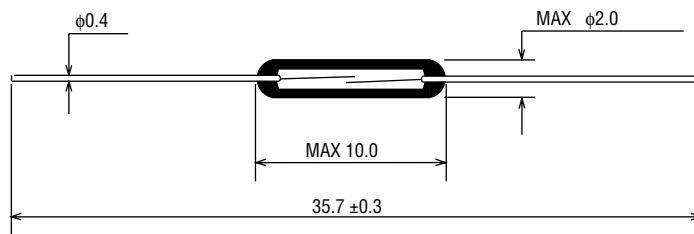
The ORD211 is a small single-contact reed switch designed for general control of low-level loads less than 24 V. The contacts are sealed within the glass tube with inert gas to maintain contact reliability.

### Features

3

- (1) Reed contacts are hermetically sealed within a glass tube with inert gas and do not receive any influence from the external atmospheric environment.
- (2) Quick response
- (3) The structure comprises an operating system and electrical circuits coaxially. Reed switches are suited to applications in radio frequency.
- (4) Reed switches are compact and light weight.
- (5) Superior corrosion resistance and wear resistance of the contacts assures stable switching operation and long life.
- (6) With a permanent magnet installed, reed switches economically and easily become proximity switches.

### External Dimensions (Unit:mm)



### APPLICATIONS OF REED SWITCHES

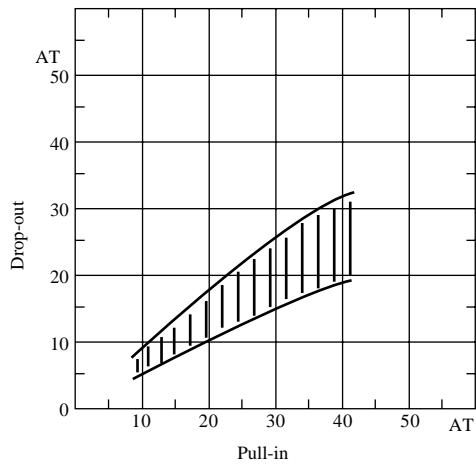
1. Automotive electronic devices
2. Control equipment
3. Communication equipment
4. Measurement equipment
5. Household appliances

## ELECTRICAL CHARACTERISTICS

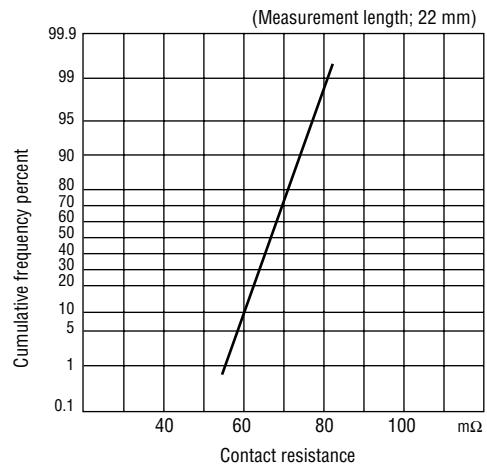
Parameter	Symbol	Condition	Rated Value			Unit
			Min.	Typ.	Max.	
Pull-in Value	PI	—	10	—	40	AT
Drop-out Value	DO	—	5	—	—	AT
Contact Resistance	CR	—	—	—	100	mΩ
Breakdown Voltage	—	—	150	—	—	VDC
Insulation Resistance	—	—	10 <sup>9</sup>	—	—	Ω
Electrostatic Capacitance	—	—	—	—	0.2	pF
Contact Rating	—	—	—	—	1.0	VA
Maximum Switching Voltage	—	—	—	—	24 <sup>DC</sup> <sub>AC</sub>	V
Maximum Switching Current	—	—	—	—	0.1	A
Maximum Carry Current	—	—	—	—	0.3	A

3

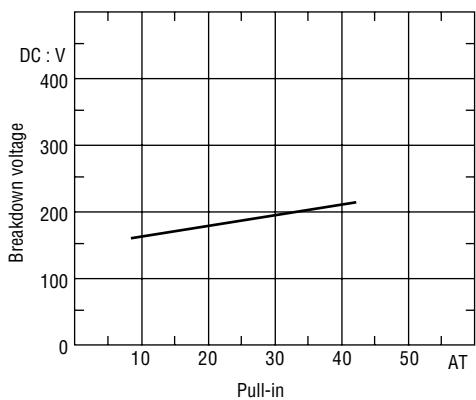
(1) Drop-out vs. Pull-in



(2) Contact resistance

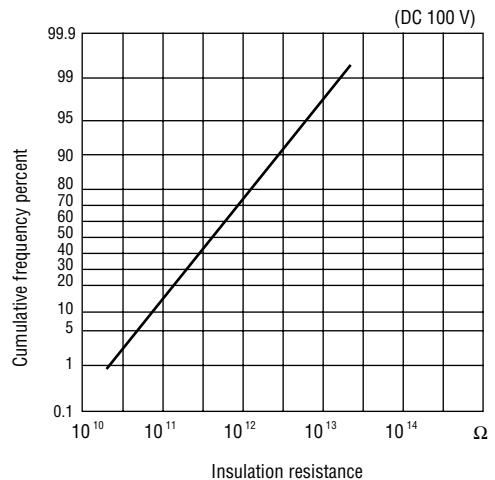


(3) Breakdown voltage

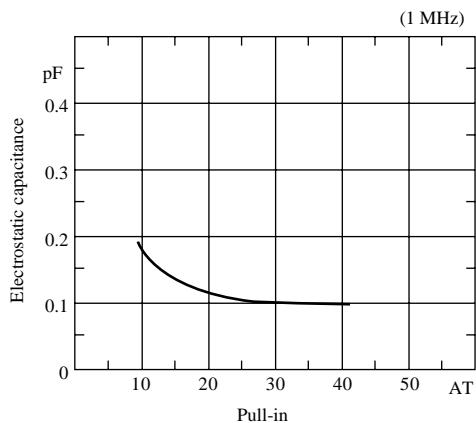


3

(4) Insulation resistance



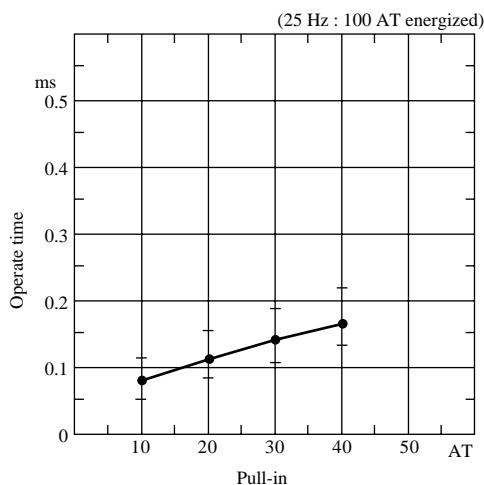
(5) Electrostatic capacitance



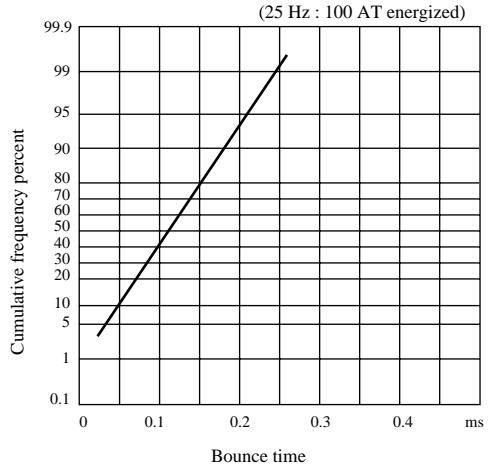
## OPERATING CHARACTERISTICS

Parameter	Rated Value			Unit
	Min.	Typ.	Max.	
Operate Time	—	—	0.3	ms
Bounce Time	—	—	0.3	ms
Release Time	—	—	0.05	ms
Resonant Frequency	7000	7500	8000	Hz
Maximum Operating Frequency	—	—	500	Hz

(1) Operate time

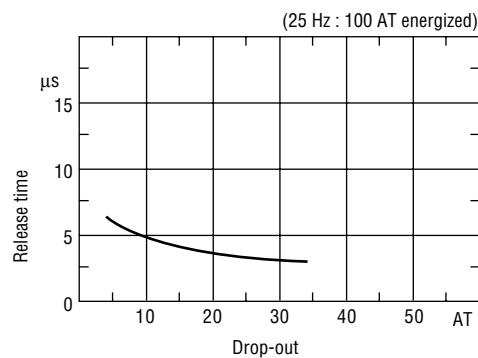


(2) Bounce time

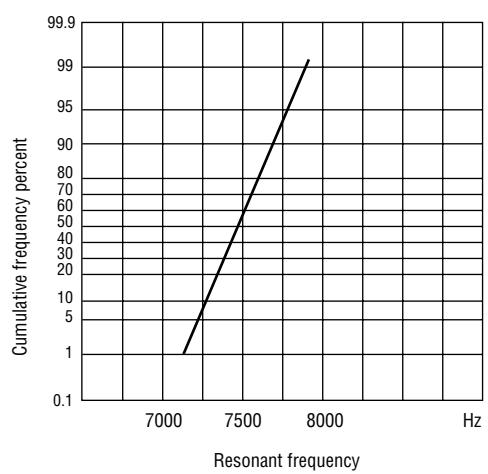


3

(3) Release time

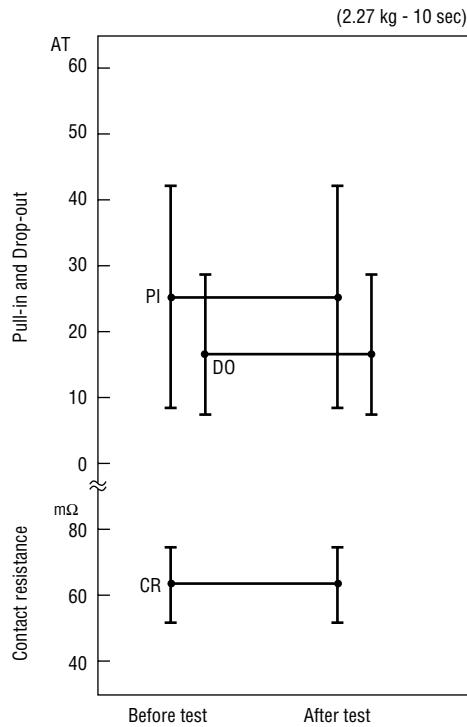


(4) Resonant frequency

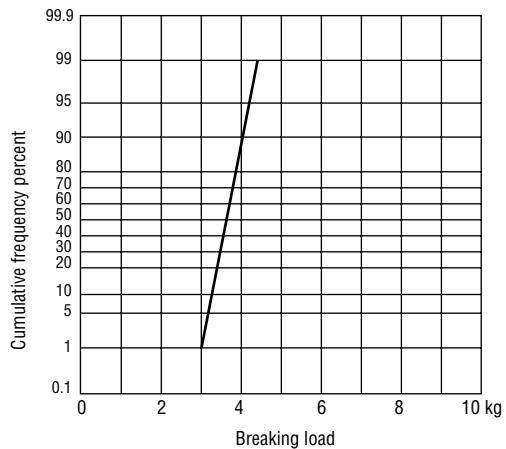


## MECHANICAL CHARACTERISTICS

(1) Lead tensile test (static load)



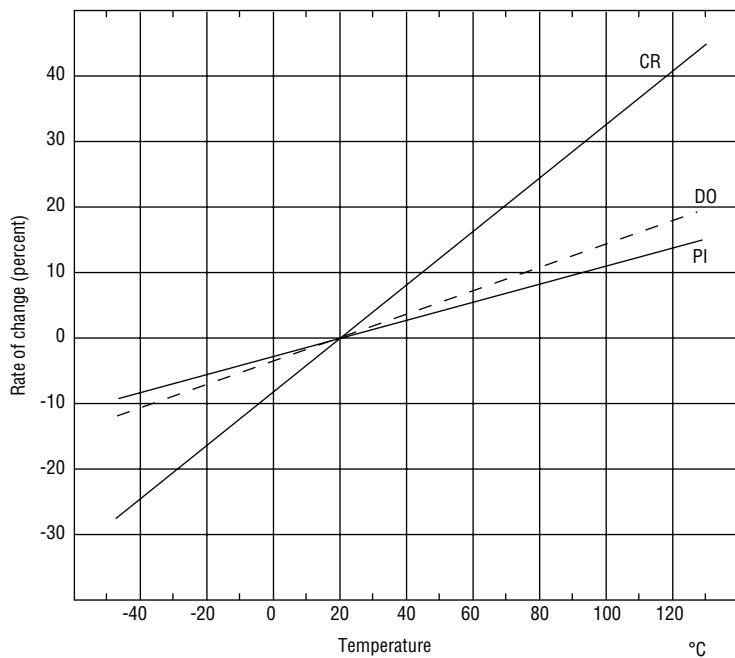
(2) Lead tensile strength



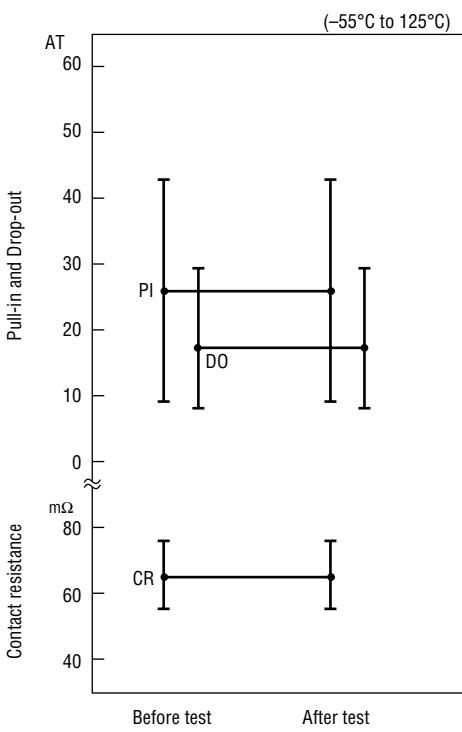
3

## ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS

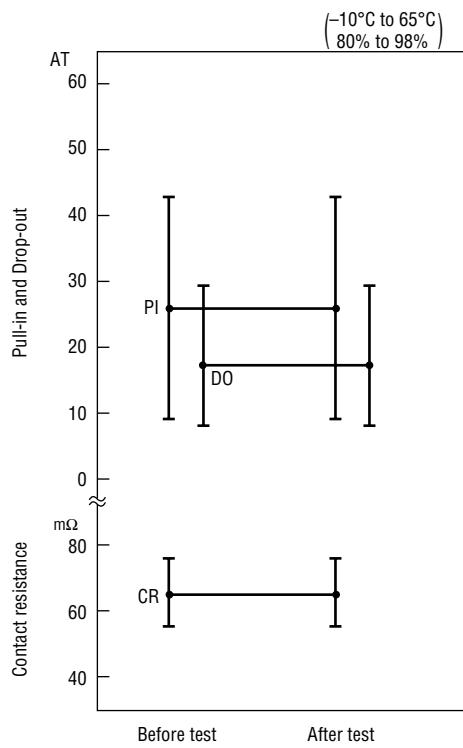
(1) Temperature characteristics



(2) Temperature cycle

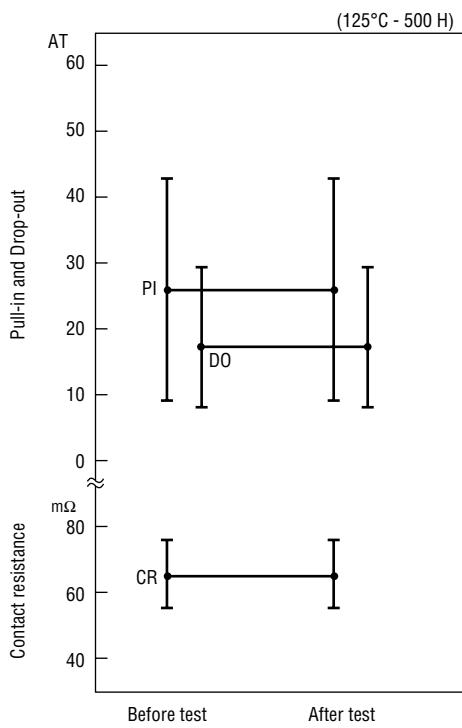


(3) Temperature and humidity cycle

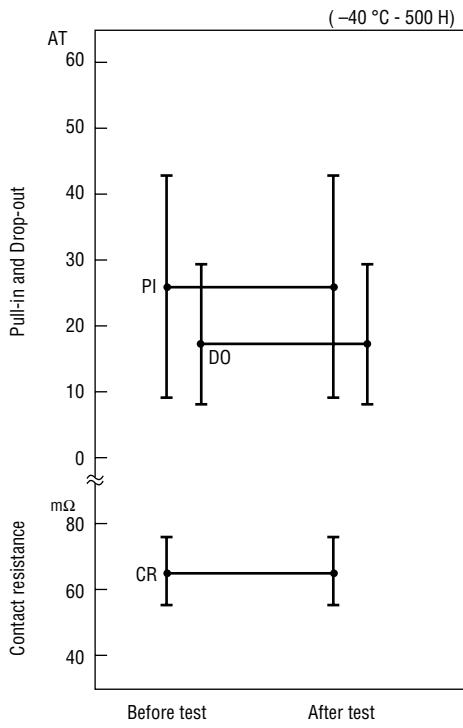


3

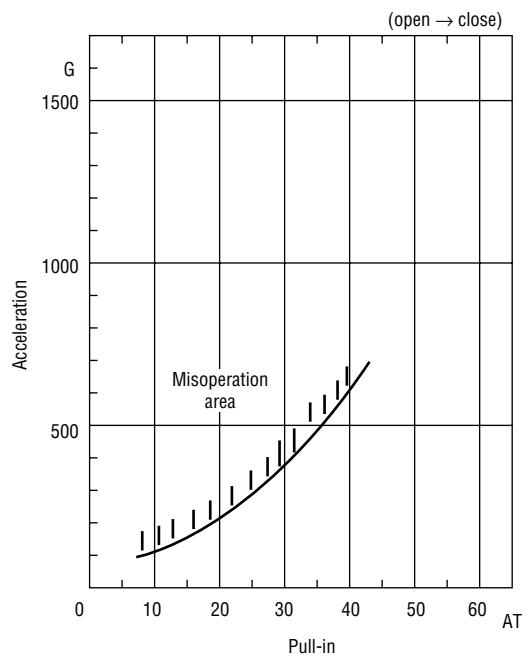
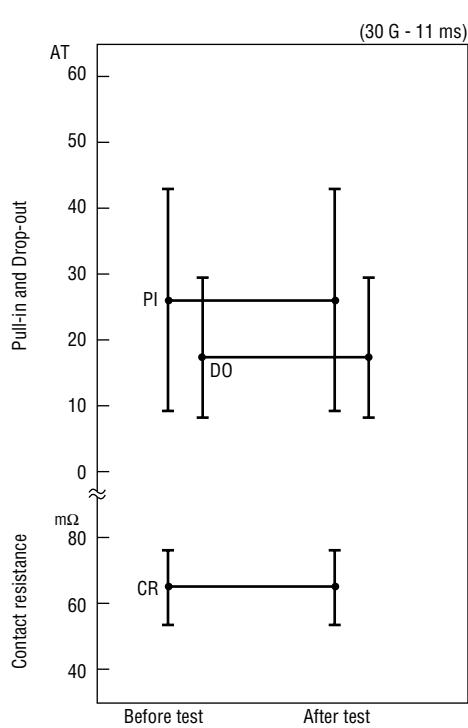
(4) High temperature storage test



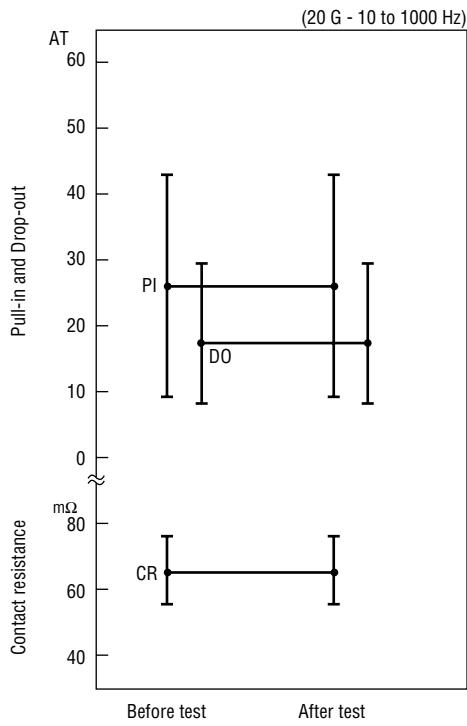
(5) Low temperature storage test



## (6) Shock test



## (7) Vibration test



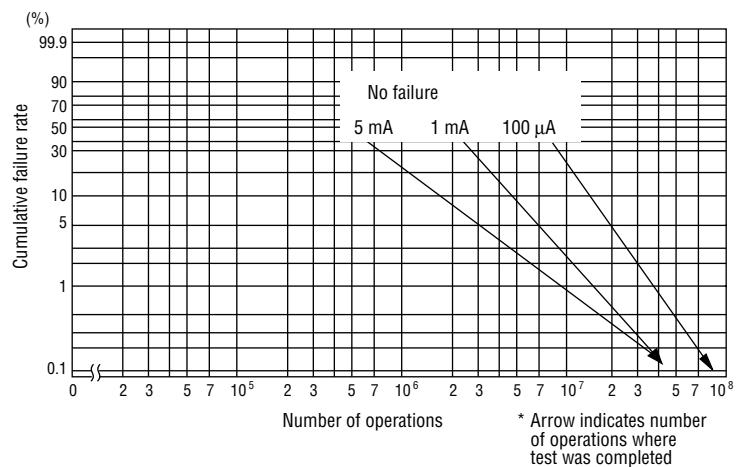
**LIFE EXPECTANCY DATA: ORD211**

Load conditions

Voltage : 5 VDC

Current : 100 µA, 1 mA, 5 mA

Load : Resistive load



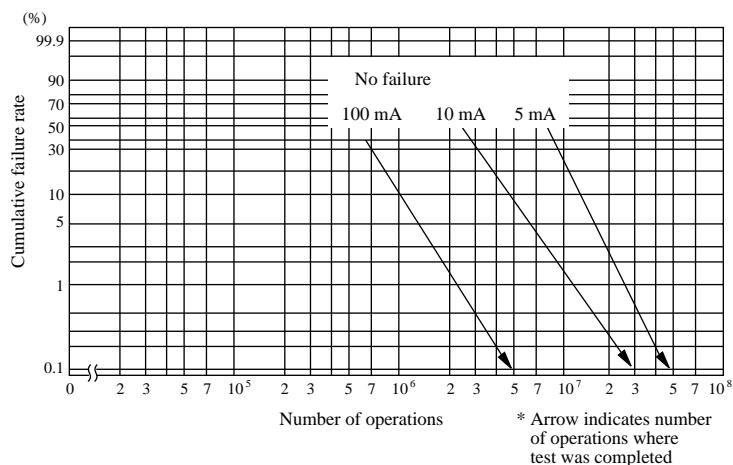
3

Load conditions

Voltage : 12 VDC

Current : 5 mA, 10 mA, 100 mA

Load : Resistive load

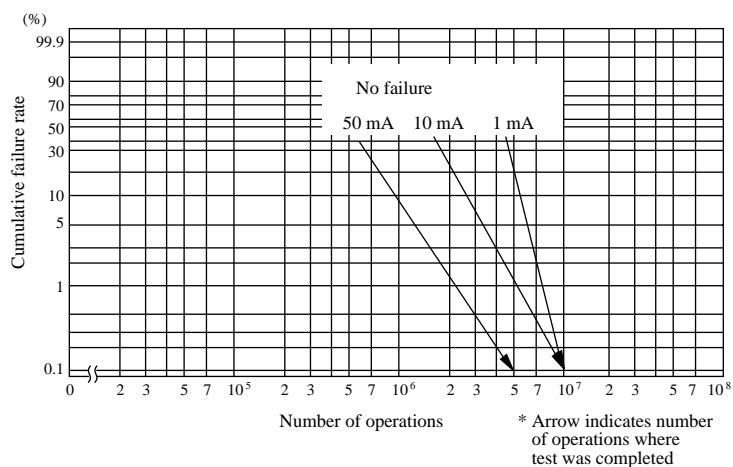


Load conditions

Voltage : 24 VDC

Current : 1 mA, 10 mA, 50 mA

Load : Resistive load





# OCEAN CHIPS

## Океан Электроники

### Поставка электронных компонентов

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 дистрибутором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибутором 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