

# SMD Power Inductor CDRH10D48/A



## Description

- Ferrite drum core construction.
- Magnetically shielded.
- L × W × H: 10.5 × 10.5 × 5.0 mm Max.
- Product weight: 1.8 g(Ref.)
- Moisture Sensitivity Level: 1
- RoHS compliance.
- Qualification to AEC-Q200.

## Environmental Data

- Operating temperature range: -40°C ~ +125°C (including coil's self temperature rise)
- Storage temperature range: -40°C ~ +85°C
- Solder reflow temperature: 260 °C peak.

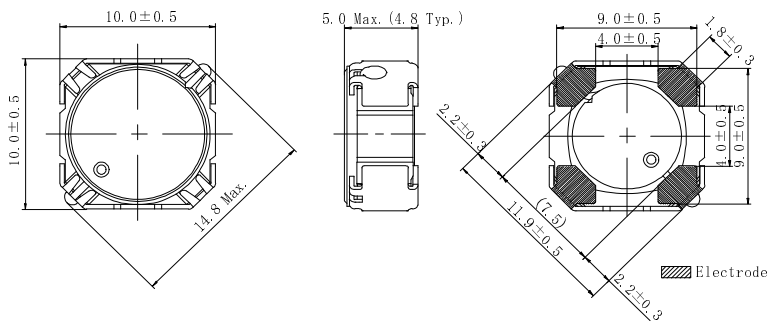
## Packaging

- Carrier tape and reel packaging.
- 11.8" diameter reel
- 500pcs per reel

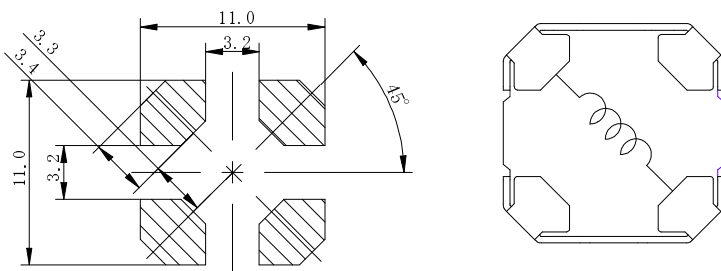
## Applications

- Automotive and other high temperature, high reliability application.

## Dimension - [mm]



## Land pattern and Schematics - [mm]



# SMD Power Inductor CDRH10D48/A



## Electrical Characteristics

| Part No.            | Stamp | Inductance<br>[ $\mu$ H]<br>[within] ※1 | D.C.R. (m $\Omega$ )<br>[Max.] (Typ.)<br>(at 20°C) | Rated current (A)<br>※2 |
|---------------------|-------|---|--|-------------------------|
| CDRH10D48/ANP-2R4MC | 2R4   | 2.4 $\mu$ H $\pm$ 20%                   | 12(9)  | 5.2                     |
| CDRH10D48/ANP-3R4MC | 3R4   | 3.4 $\mu$ H $\pm$ 20%                   | 13(10)   | 4.8                     |
| CDRH10D48/ANP-4R3MC | 4R3   | 4.3 $\mu$ H $\pm$ 20%                   | 15(12)   | 4.3                     |
| CDRH10D48/ANP-5R8MC | 5R8   | 5.8 $\mu$ H $\pm$ 20%                   | 24(19)   | 3.8                     |
| CDRH10D48/ANP-7R2MC | 7R2   | 7.2 $\mu$ H $\pm$ 20%                   | 29(23)   | 2.9                     |
| CDRH10D48/ANP-8R7MC | 8R7   | 8.7 $\mu$ H $\pm$ 20%                   | 37(29)   | 2.7                     |
| CDRH10D48/ANP-100MC | 100   | 10 $\mu$ H $\pm$ 20%                    | 40(32)   | 2.6                     |
| CDRH10D48/ANP-120MC | 120   | 12 $\mu$ H $\pm$ 20%                    | 44(35)   | 2.5                     |
| CDRH10D48/ANP-150MC | 150   | 15 $\mu$ H $\pm$ 20%                    | 49(39)   | 2.3                     |
| CDRH10D48/ANP-180MC | 180   | 18 $\mu$ H $\pm$ 20%                    | 62(49)   | 2.2                     |
| CDRH10D48/ANP-220MC | 220   | 22 $\mu$ H $\pm$ 20%                    | 70(56)   | 1.9                     |
| CDRH10D48/ANP-270MC | 270   | 27 $\mu$ H $\pm$ 20%                    | 90(72)   | 1.7                     |
| CDRH10D48/ANP-330MC | 330   | 33 $\mu$ H $\pm$ 20%                    | 113(90)  | 1.5                     |
| CDRH10D48/ANP-390MC | 390   | 39 $\mu$ H $\pm$ 20%                    | 127(101)   | 1.4                     |
| CDRH10D48/ANP-470MC | 470   | 47 $\mu$ H $\pm$ 20%                    | 138(110)   | 1.3                     |
| CDRH10D48/ANP-560MC | 560   | 56 $\mu$ H $\pm$ 20%                    | 172(137)   | 1.2                     |
| CDRH10D48/ANP-680MC | 680   | 68 $\mu$ H $\pm$ 20%                    | 209(167)   | 1.1                     |
| CDRH10D48/ANP-820MC | 820   | 82 $\mu$ H $\pm$ 20%                    | 268(214)   | 0.97                    |
| CDRH10D48/ANP-101MC | 101   | 100 $\mu$ H $\pm$ 20%                   | 294(235)   | 0.92                    |
| CDRH10D48/ANP-121MC | 121   | 120 $\mu$ H $\pm$ 20%                   | 374(299)   | 0.82                    |
| CDRH10D48/ANP-151MC | 151   | 150 $\mu$ H $\pm$ 20%                   | 437(349)   | 0.77                    |
| CDRH10D48/ANP-181MC | 181   | 180 $\mu$ H $\pm$ 20%                   | 558(446)   | 0.65                    |
| CDRH10D48/ANP-221MC | 221   | 220 $\mu$ H $\pm$ 20%                   | 637(509)   | 0.61                    |
| CDRH10D48/ANP-271MC | 271   | 270 $\mu$ H $\pm$ 20%                   | 839(671)   | 0.53                    |
| CDRH10D48/ANP-331MC | 331   | 330 $\mu$ H $\pm$ 20%                   | 938(750)   | 0.49                    |

※1. Measuring condition: at 100 kHz.

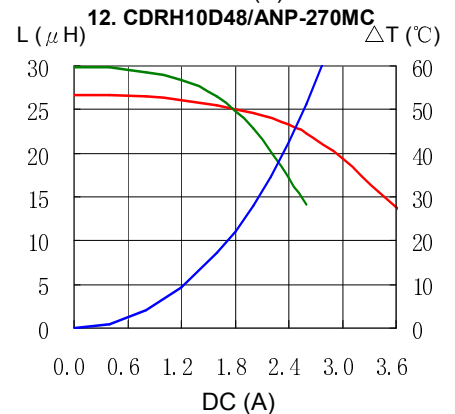
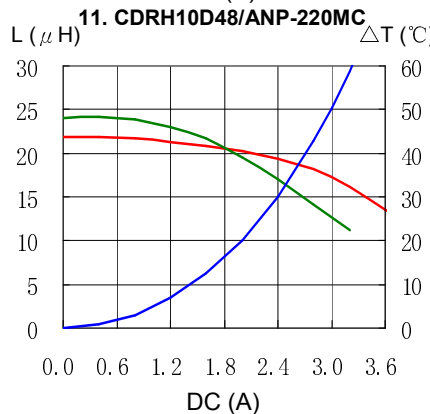
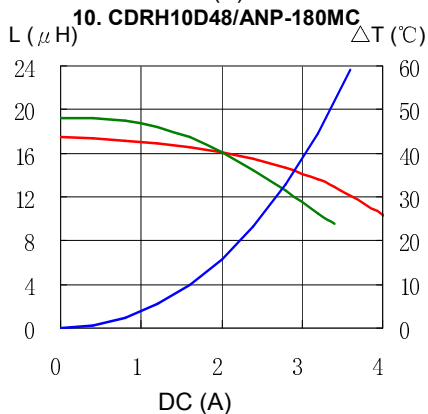
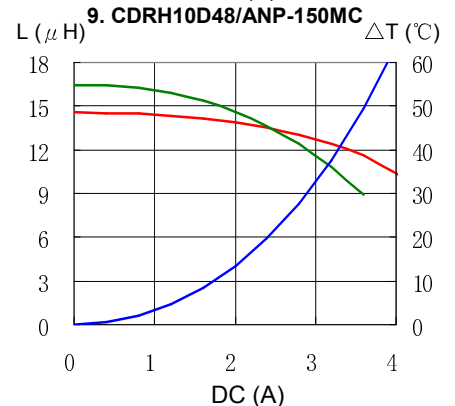
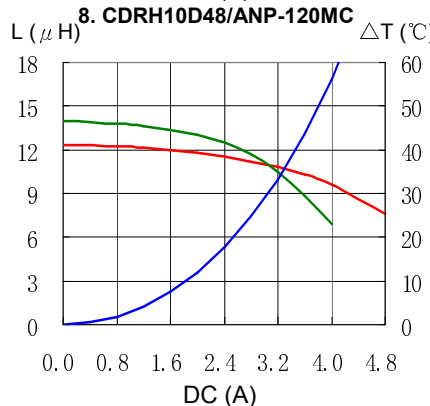
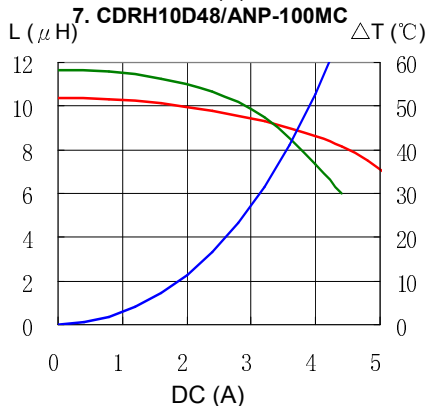
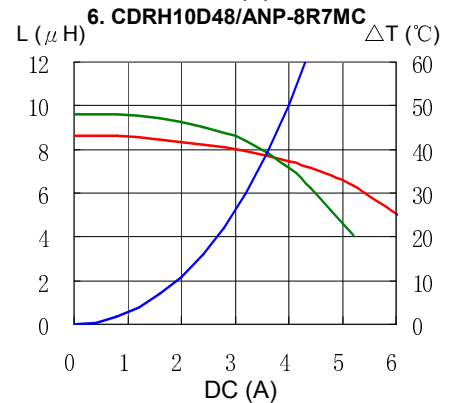
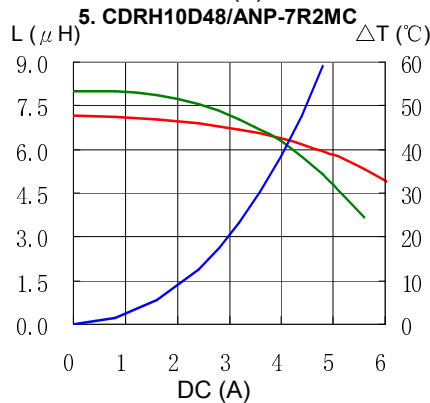
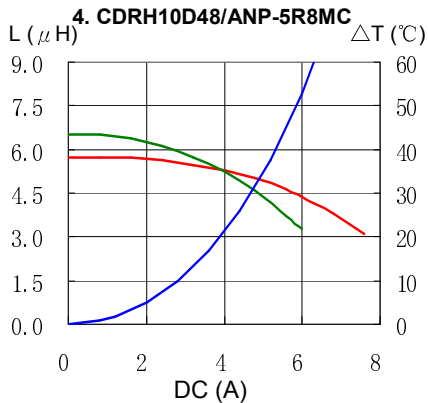
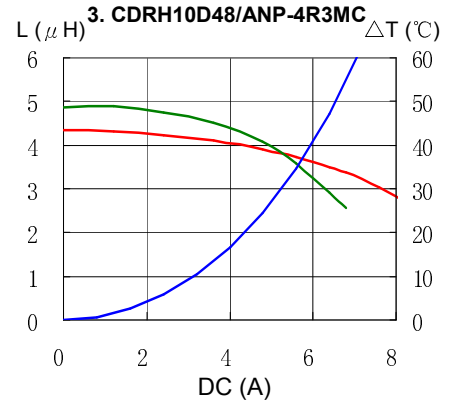
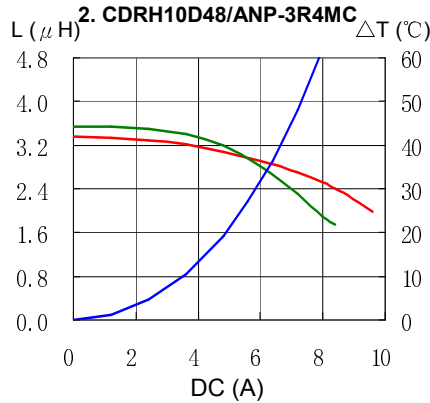
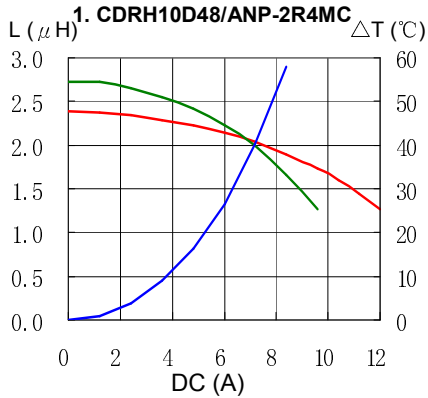
※2. The value of current when the inductance decrease to 65% of it's nominal value or DC current when  $\Delta T=30^{\circ}\text{C}$  whichever is lower. ( $T_a=125^{\circ}\text{C}$ )

# SMD Power Inductor CDRH10D48/A



## Saturation Current & Temperature Rise Graph

— L (20°C) — L (125°C) —  $\Delta T$

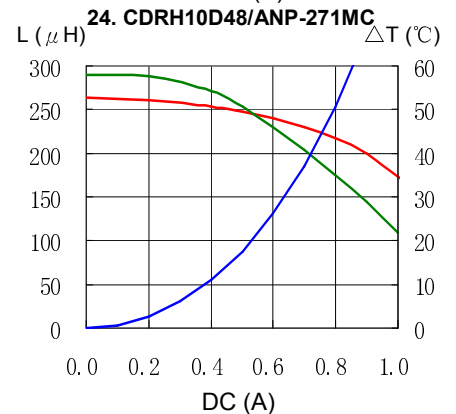
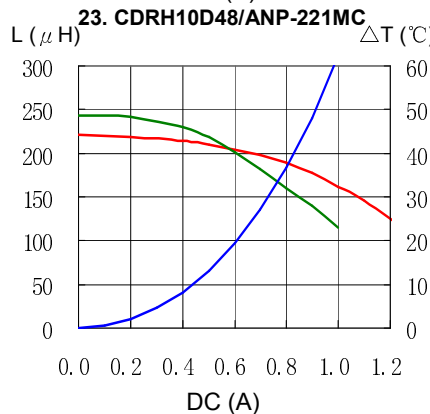
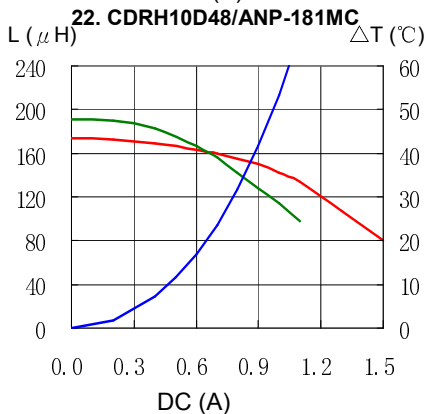
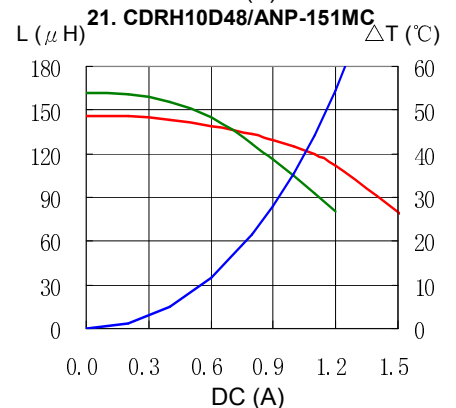
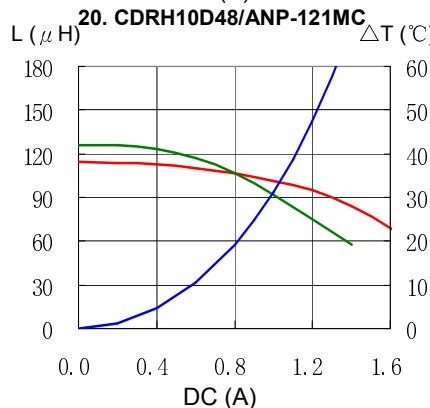
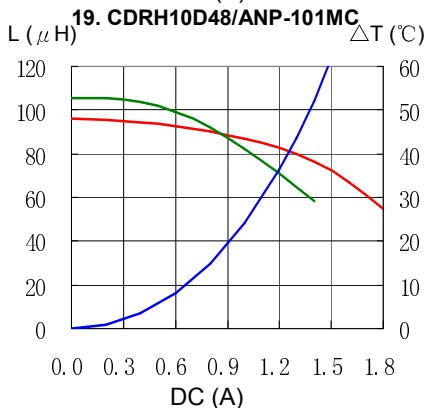
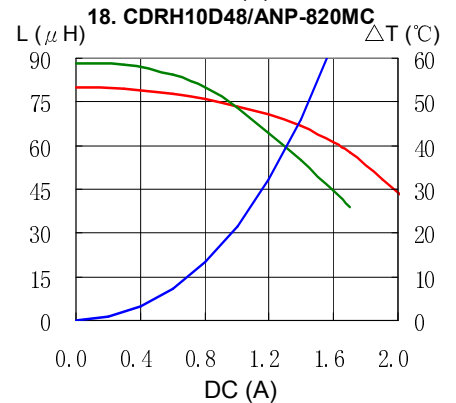
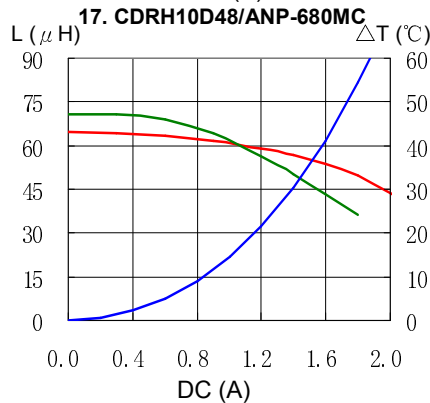
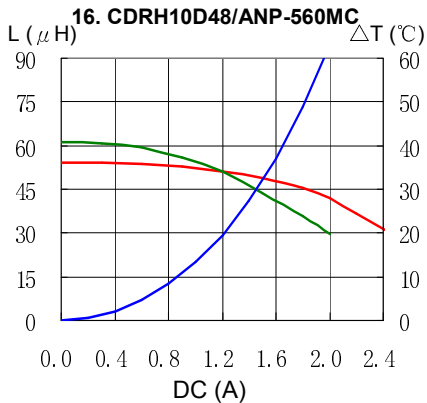
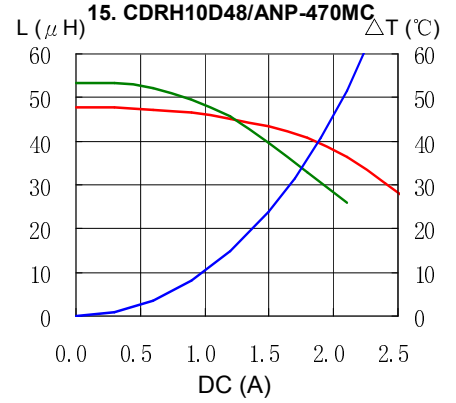
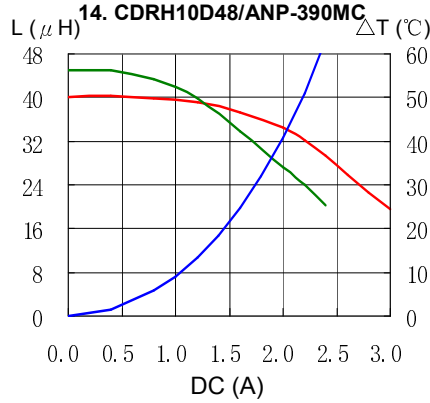
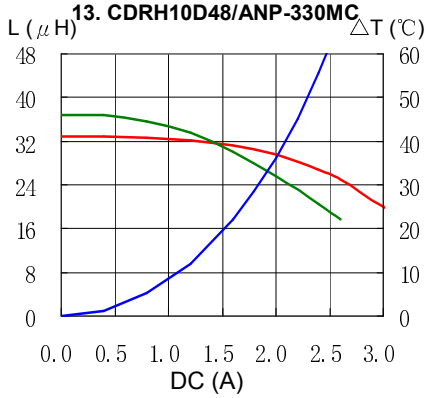


# SMD Power Inductor CDRH10D48/A



## Saturation Current & Temperature Rise Graph

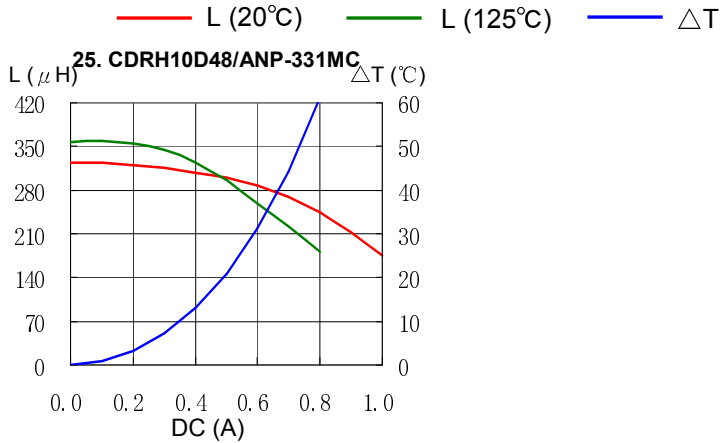
— L (20°C) — L (125°C) —  $\Delta T$



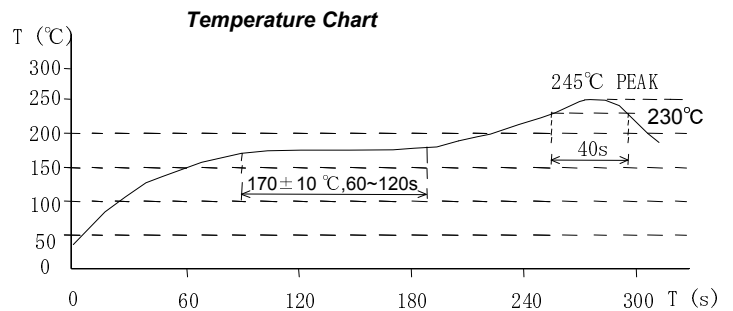
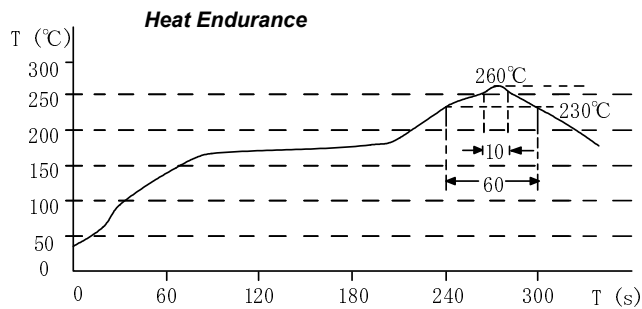
# SMD Power Inductor CDRH10D48/A



## Saturation Current & Temperature Rise Graph



## Solder Reflow Condition



Please refer to the sales offices on our website - <http://www.sumida.com>

**Hong Kong**  
Tel.+852-2880-6781  
FAX.+852-2565-9600  
[sales@hk.sumida.com](mailto:sales@hk.sumida.com)

**Saitama(Japan)**  
Tel.+81-48-691-7300  
FAX.+81-48-691-7340  
[sales@jp.sumida.com](mailto:sales@jp.sumida.com)

**Chicago**  
Tel.+1-847-545-6700  
FAX. +1-847-545-6720  
[sales@us.sumida.com](mailto:sales@us.sumida.com)

**Shanghai**  
Tel.+86-21-5836-3299  
FAX.+86-21-5836-3266  
[shanghai.sales@cn.sumida.com](mailto:shanghai.sales@cn.sumida.com)

**Seoul**  
Tel.+82-2-6237-0777  
FAX.+82-2-6237-0778  
[sales@kr.sumida.com](mailto:sales@kr.sumida.com)

**Oberzell**  
Tel.+49-8591-937-0  
FAX. +49-8591-937-103  
[contact@eu.sumida.com](mailto:contact@eu.sumida.com)

**Shenzhen**  
Tel.+86-755-8291-0228  
FAX.+86-755-8291-0338  
[shenzhen.sales@cn.sumida.com](mailto:shenzhen.sales@cn.sumida.com)

**Singapore**  
Tel.+65-6296-3388  
FAX.+65-6841-4426  
[sales@sg.sumida.com](mailto:sales@sg.sumida.com)

**Neumarkt**  
Tel.+49-9181-4509-110  
FAX. +49-9181-4509-310  
[infocomp@eu.sumida.com](mailto:infocomp@eu.sumida.com)

**Taipei**  
Tel.+886-2-8751-2737  
FAX.+886-2-8751-2738  
[sales@tw.sumida.com](mailto:sales@tw.sumida.com)

**San Jose**  
Tel.+1-408-321-9660  
FAX.+1-408-321-9308  
[sales@us.sumida.com](mailto:sales@us.sumida.com)

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