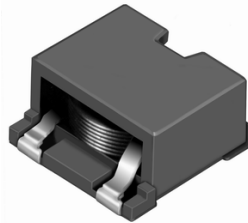


# SMD Power Inductor CDEP147



Halogen Free



## Description

- Ferrite core construction.
- Magnetically shielded.
- L × W × H: 14.9 × 14.9 × 8.0 mm Max.
- Product weight: 5.3g(Ref.)
- Moisture Sensitivity Level: 1
- RoHS compliance.
- Halogen Free available.

## Environmental Data

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

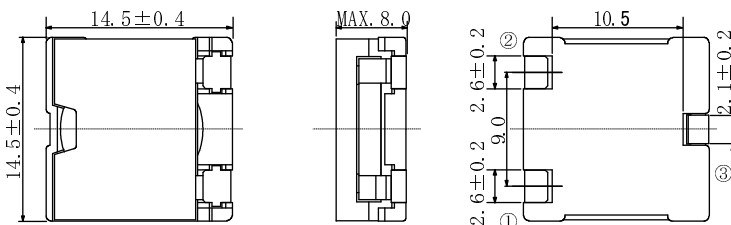
## Packaging

- Carrier tape and reel packaging
- 13.0" diameter reel
- 300pcs per reel

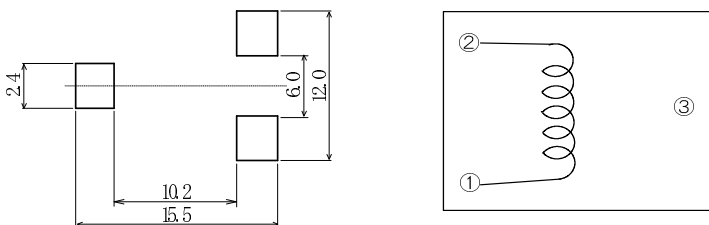
## Applications

- Ideally used in personal computer CPU power supply.

## Dimension - [mm]



## Land pattern and Schematics - [mm]



## Electrical Characteristics

Electrical Characteristics-low D.C.R. type

PART NO.	STAMP	INDUCTANCE [WITHIN] ※1	D.C.R. (mΩ) [MAX.] (Typ.) (at 20°C)	SATURATION CURRENT ( A ) ※2		TEMPERATURE RISE CURRENT ( A ) ※3
				(at 20°C)	(at 100°C)	
CDEP147NP-0R5MC-125	0R5ML	0.5 μH ± 20%	1.18(0.98)	39.6(49.5)	33.9(42.4)	23.0
CDEP147NP-1R1MC-125	1R1ML	1.1 μH ± 20%	1.46(1.22)	26.4(33.0)	22.8(28.5)	21.5
CDEP147NP-2R0MC-125	2R0ML	2.0 μH ± 20%	2.02(1.69)	19.6(24.5)	16.8(21.0)	20.0
CDEP147NP-3R1MC-125	3R1ML	3.1 μH ± 20%	3.23(2.70)	16.0(20.0)	13.6(17.0)	17.5
CDEP147NP-4R5MC-125	4R5ML	4.5 μH ± 20%	4.97(4.14)	13.6(17.0)	11.6(14.5)	16.0
CDEP147NP-6R1MC-125	6R1ML	6.1 μH ± 20%	6.03(5.02)	11.6(14.5)	10.0(12.5)	12.5
CDEP147NP-8R0MC-125	8R0ML	8.0 μH ± 20%	7.80(6.50)	10.0(12.5)	8.2(10.3)	11.0
CDEP147NP-100MC-125	100ML	10.0 μH ± 20%	9.85(8.21)	9.2(11.5)	7.6(9.5)	10.0
CDEP147NP-120MC-125	120ML	12.0 μH ± 20%	13.31(11.1)	8.0(10.0)	6.6(8.2)	8.5

# SMD Power Inductor CDEP147



## Electrical Characteristics—standard type

PART NO.	STAMP	INDUCTANCE [WITHIN] ※1	D.C.R. (mΩ) [MAX.] (Typ.) (at 20°C)	SATURATION CURRENT ( A ) ※2		TEMPERATURE RISE CURRENT ( A ) ※3
				(at 20°C)	(at100°C)	
CDEP147NP-0R4NC-95	0R4NS	0.4 μ H ±25%	1.18(0.98)	52.8(66.0)	45.6(57.0)	23.0
CDEP147NP-0R9MC-95	0R9MS	0.9 μ H ±20%	1.46(1.22)	36.0(45.0)	30.8(38.5)	21.5
CDEP147NP-1R5MC-95	1R5MS	1.5 μ H ±20%	2.02(1.69)	27.2(34.0)	22.8(28.5)	20.0
CDEP147NP-2R4MC-95	2R4MS	2.4 μ H ±20%	3.23(2.70)	22.4(28.0)	19.2(24.0)	17.5
CDEP147NP-3R4MC-95	3R4MS	3.4 μ H ±20%	4.97(4.14)	18.4(23.0)	16.0(20.0)	16.0
CDEP147NP-4R7MC-95	4R7MS	4.7 μ H ±20%	6.03(5.02)	15.2(19.0)	14.2(17.8)	12.5
CDEP147NP-6R1MC-95	6R1MS	6.1 μ H ±20%	7.80(6.50)	14.8(18.5)	12.4(15.5)	11.0
CDEP147NP-7R7MC-95	7R7MS	7.7 μ H ±20%	9.85(8.21)	12.4(15.5)	10.6(13.2)	10.0
CDEP147NP-9R5MC-95	9R5MS	9.5 μ H ±20%	13.31(11.1)	11.2(14.0)	9.6(12.0)	8.5

## Electrical Characteristics—high power type

PART NO.	STAMP	INDUCTANCE [WITHIN] ※1	D.C.R. (mΩ) [MAX.] (Typ.) (at 20°C)	SATURATION CURRENT ( A ) ※2		TEMPERATURE RISE CURRENT ( A ) ※3
				(at 20°C)	(at100°C)	
CDEP147NP-0R3NC-73	0R3NH	0.3 μ H ±25%	1.18(0.98)	70.0(87.6)	59.8(74.8)	23.0
CDEP147NP-0R7MC-73	0R7MH	0.7 μ H ±20%	1.46(1.22)	46.4(58.0)	39.2(49.0)	21.5
CDEP147NP-1R2MC-73	1R2MH	1.2 μ H ±20%	2.02(1.69)	35.7(44.7)	30.0(37.5)	20.0
CDEP147NP-1R8MC-73	1R8MH	1.8 μ H ±20%	3.23(2.70)	29.6(37.0)	24.0(30.0)	17.5
CDEP147NP-2R6MC-73	2R6MH	2.6 μ H ±20%	4.97(4.14)	24.4(30.5)	20.4(25.5)	16.0
CDEP147NP-3R5MC-73	3R5MH	3.5 μ H ±20%	6.03(5.02)	20.8(26.0)	17.2(21.5)	12.5
CDEP147NP-4R7MC-73	4R7MH	4.7 μ H ±20%	7.80(6.50)	17.6(22.0)	16.0(20.0)	11.0
CDEP147NP-5R9MC-73	5R9MH	5.9 μ H ±20%	9.85(8.21)	16.4(20.5)	14.0(17.5)	10.0
CDEP147NP-7R3MC-73	7R3MH	7.3 μ H ±20%	13.31(11.1)	14.6(18.3)	12.2(15.3)	8.5

※1. Measuring condition: at 100kHz.

※2. Saturation current: The value of D.C. current when the inductance decreases to 75% of its nominal value.

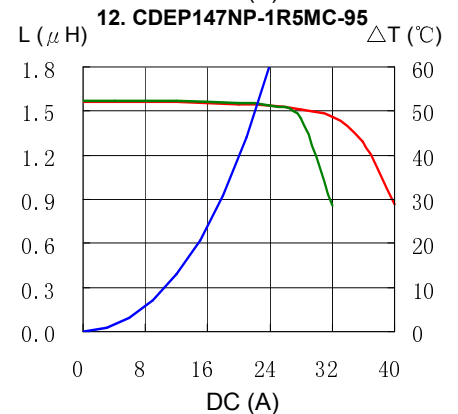
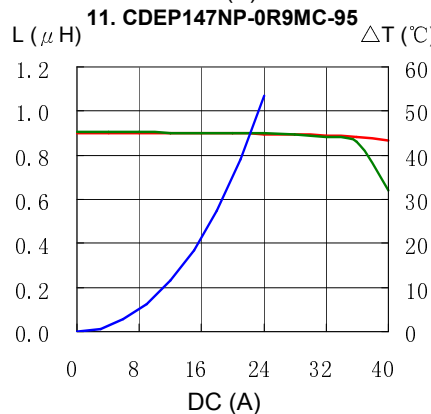
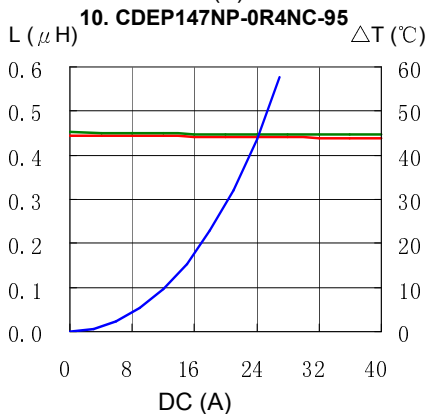
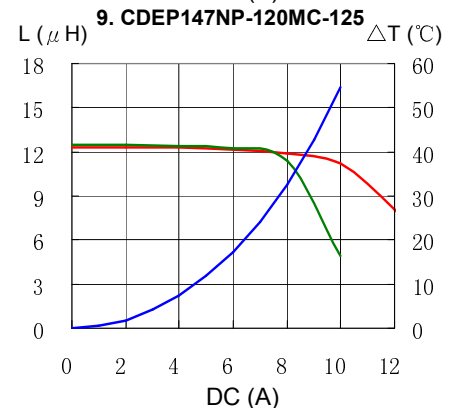
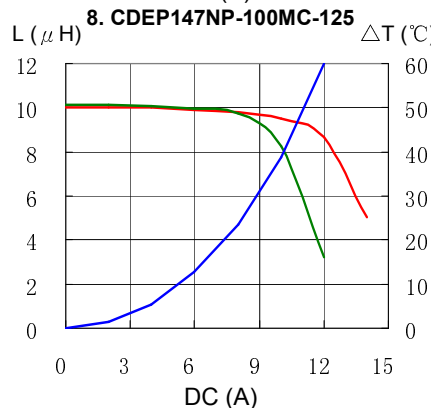
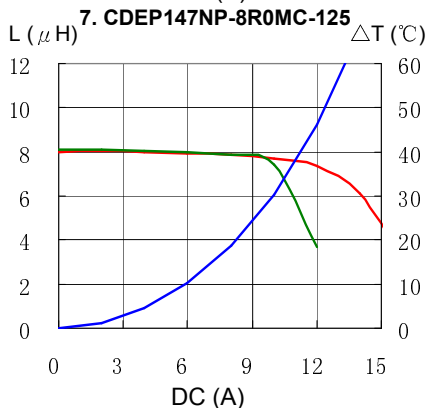
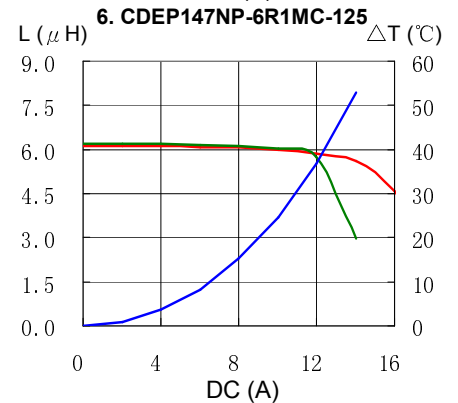
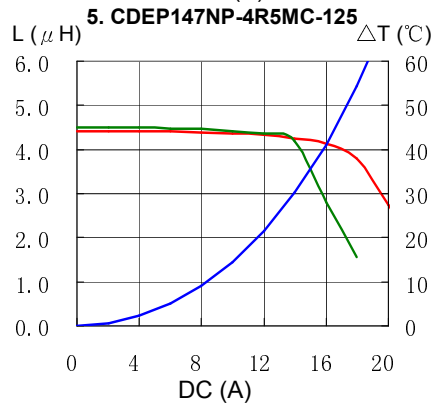
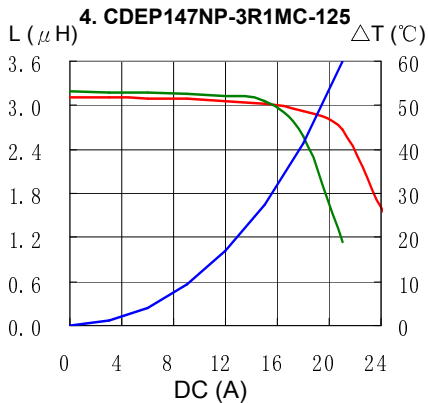
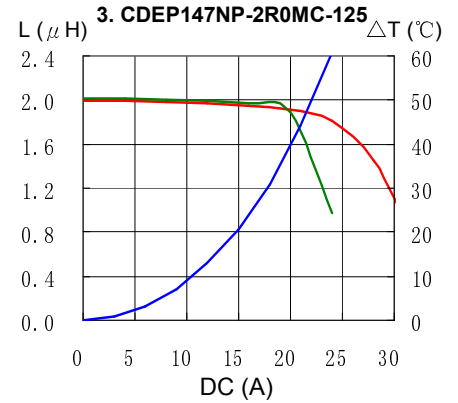
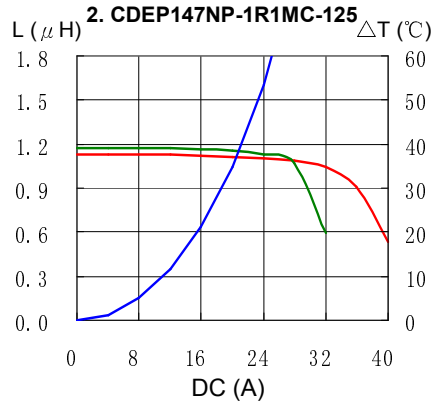
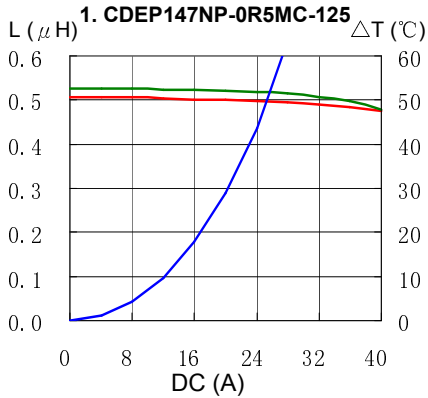
※3. Temperature rise current: The value of D.C. current when the temperature rise is  $\Delta t=40^{\circ}\text{C}$  ( $T_a=20^{\circ}\text{C}$ ).

# SMD Power Inductor CDEP147



## Saturation Current & Temperature Rise Graph

— L (20°C) — L (100°C) —  $\Delta T$

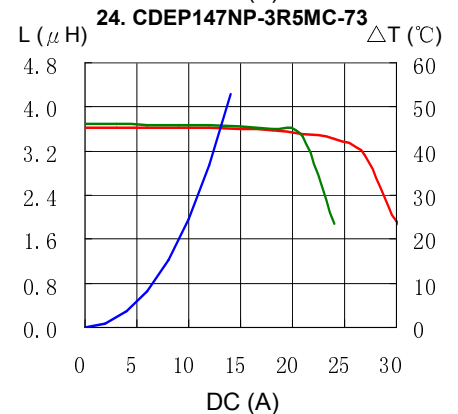
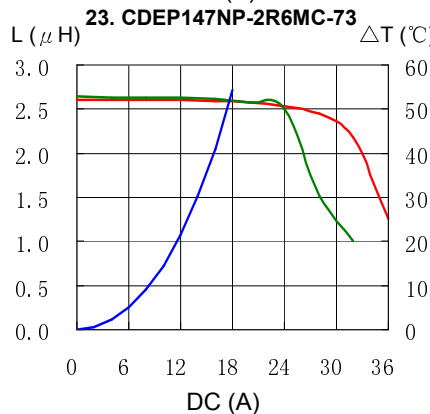
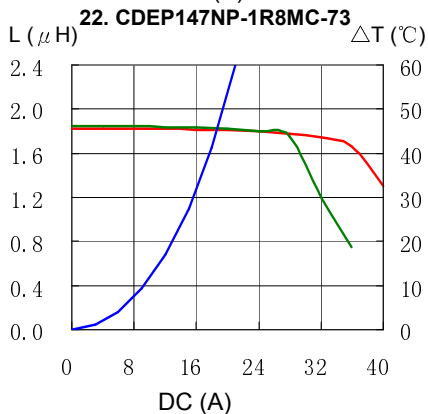
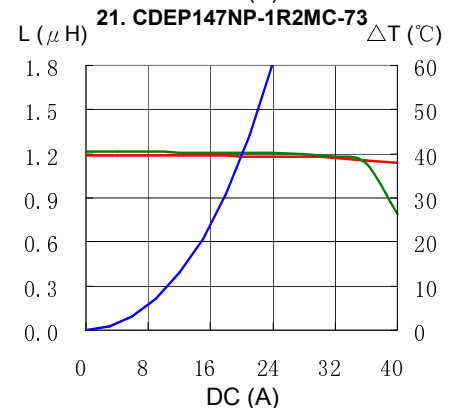
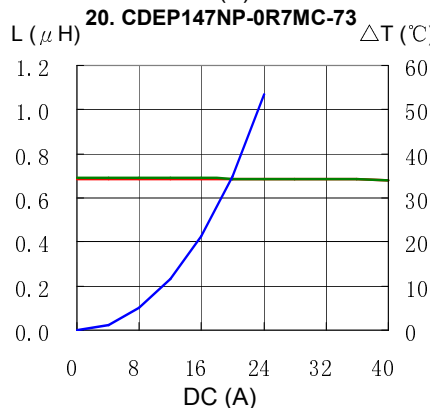
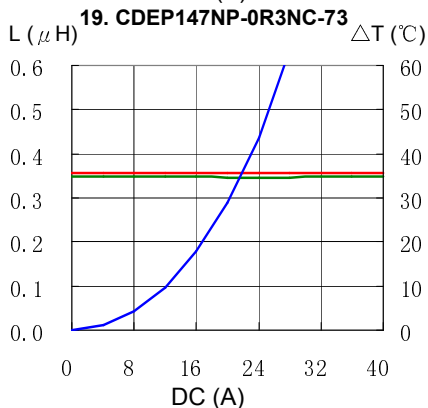
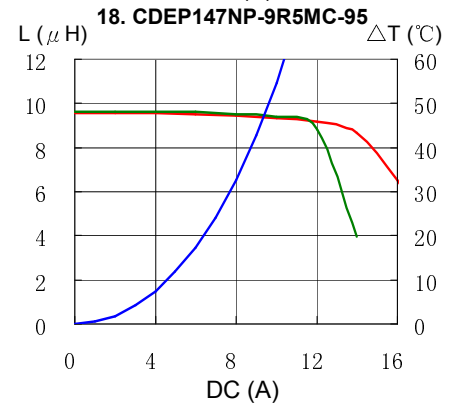
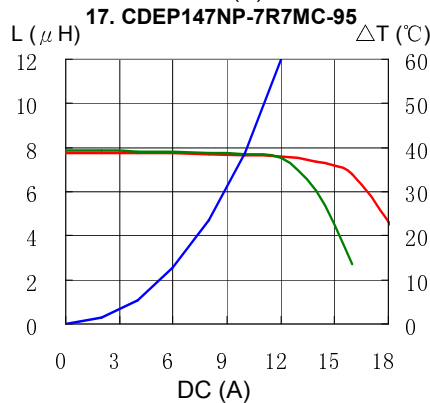
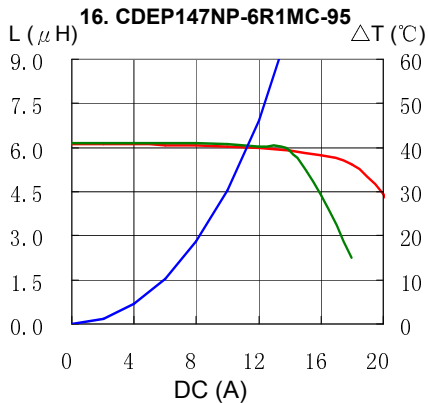
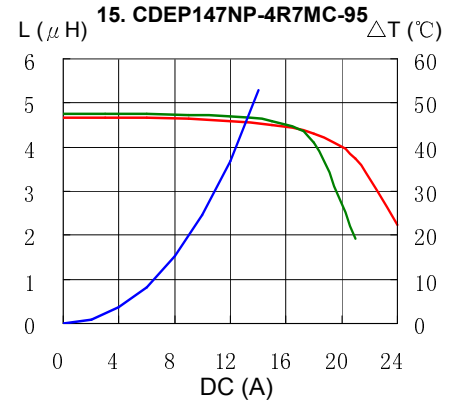
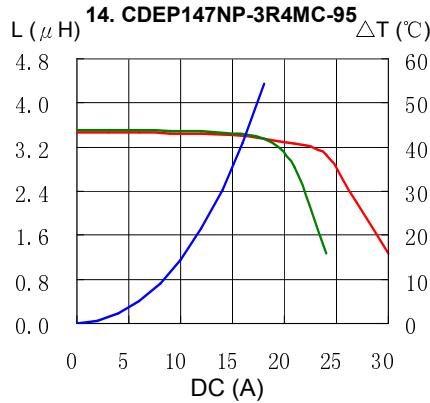
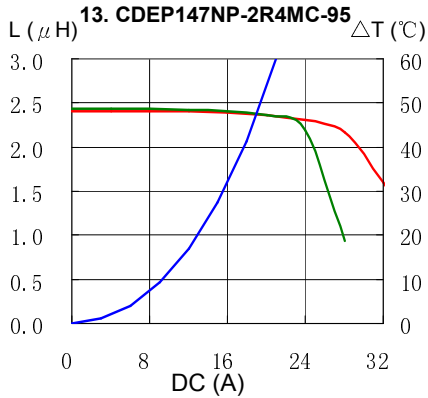


# SMD Power Inductor CDEP147



## Saturation Current & Temperature Rise Graph

— L (20°C) — L (100°C) —  $\Delta T$

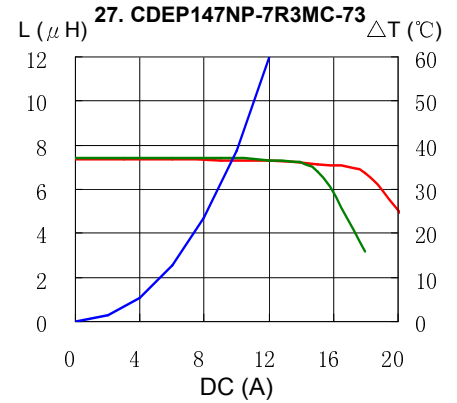
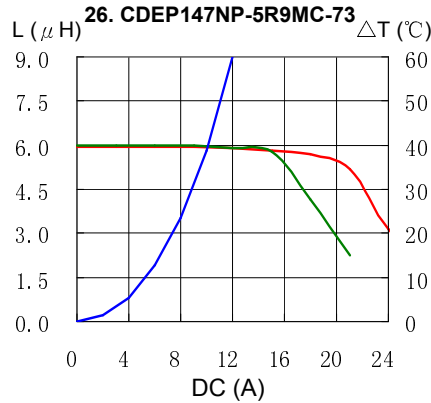
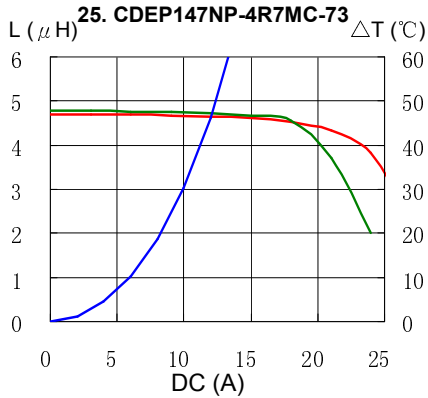


# SMD Power Inductor CDEP147

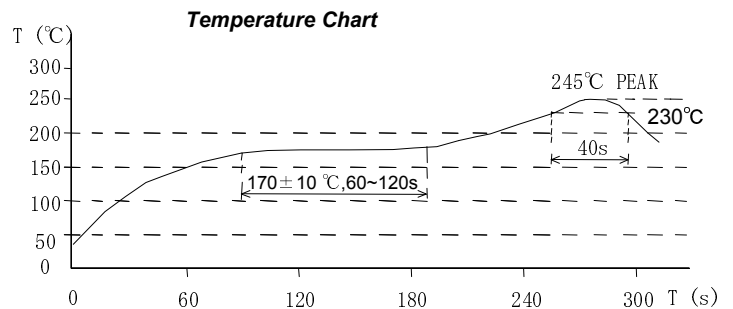
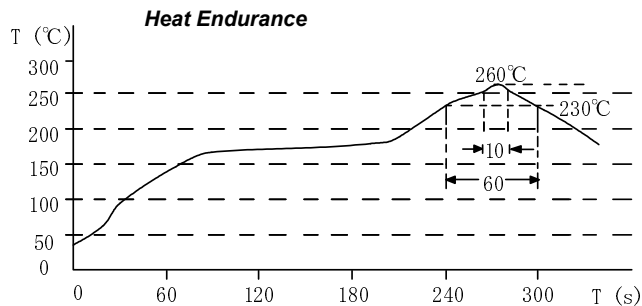


## Saturation Current & Temperature Rise Graph

— L (20°C) — L (100°C) —  $\Delta T$



## Solder Reflow Condition



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

**Hong Kong**  
Tel.+852-2880-6688  
FAX.+852-2565-9600  
[sales@hk.sumida.com](mailto:sales@hk.sumida.com)

**Tokyo**  
Tel.+81-3-5202-7112  
FAX.+81-3-5202-7105  
[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.+86-021-5836-3299  
FAX.+86-021-5836-3266  
[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@sumida-eu.com](mailto:contact@sumida-eu.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.+65-6296-3390  
[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