

# High Gain 7.29dBi Ceramic Chip Antenna (2450MHz)



ACAG0801-2450-T



8.0 x 1.0 x 1.0mm  
RoHS/RoHS II Compliant  
MSL = 1

## FEATURES

- High gain of 7.29 dBi
- Made using LTCC (low temperature co-fired ceramic) technology
- Compact 8.0 x 1.0 x 1.0mm
- High efficiency
- Omni-directional

## APPLICATIONS

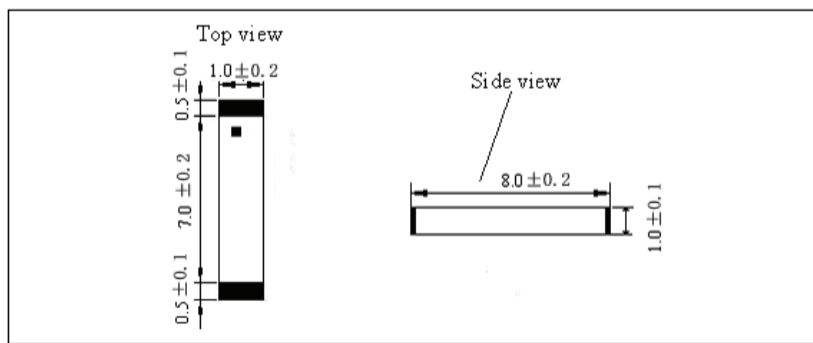
- Wifi
- Bluetooth
- ZigBee
- ISM applications
- IoT and wearable
- Remote Technology
- M2M

## ELECTRICAL CHARACTERISTICS

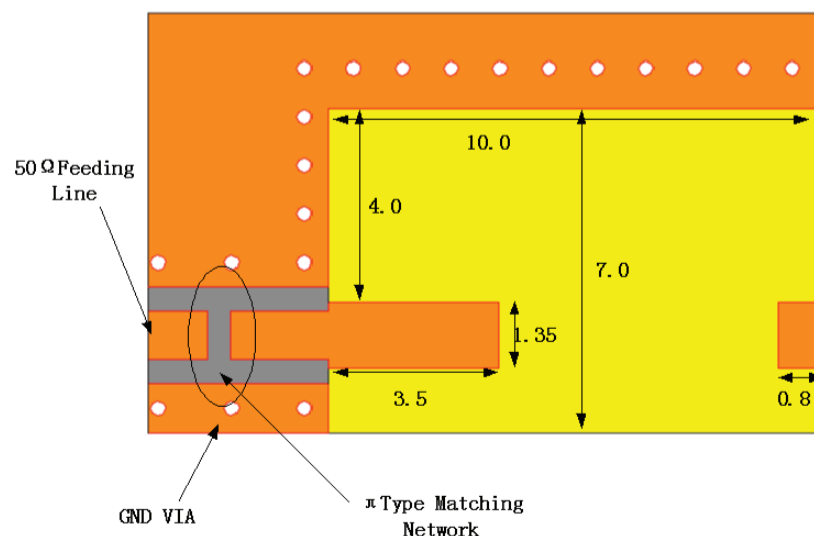
Item	Spec
Centre Frequency (No matching)	2857 MHz
Centre Frequency (After matching)	2450 MHz
Bandwidth	180 MHz typ
VSWR	≤2.0
Impedance	50Ω
Gain	7.29 dBi
Azimuth	Omni-directional
Polarization	Linear
Operating Temperature range	-40°C ~+ 85°C

## MECHANICAL DIMENSIONS

Antenna Dimensions

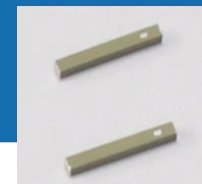


Layout Dimensions



Dimensions (mm)

# High Gain 7.29dBi Ceramic Chip Antenna (2450MHz)

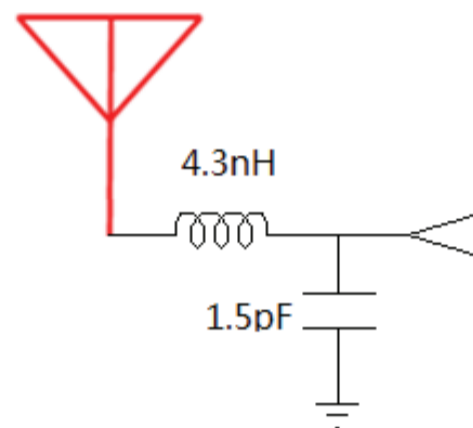
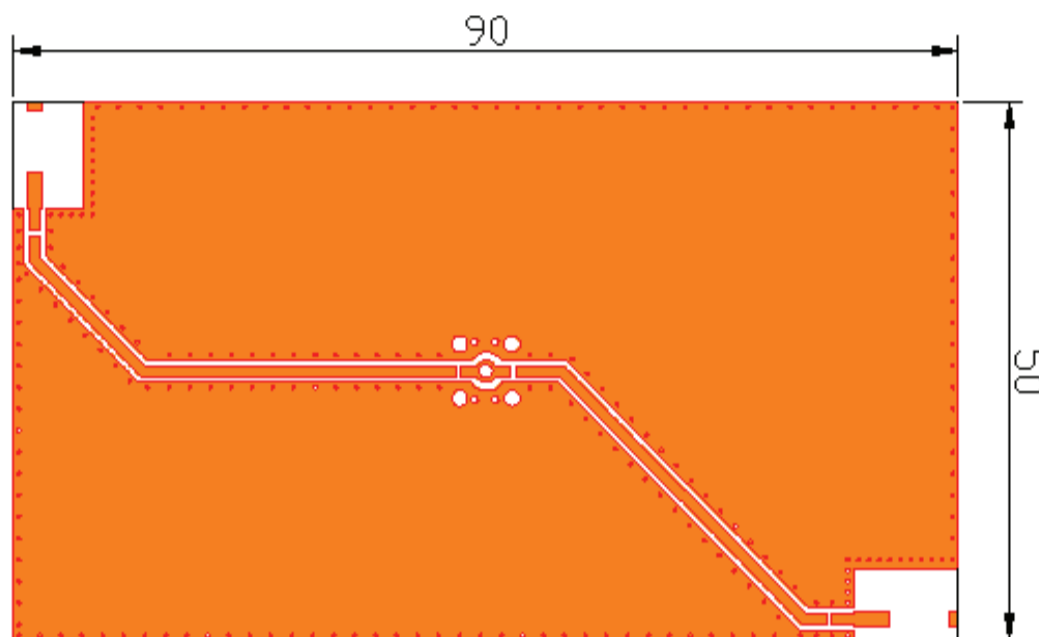


ACAG0801-2450-T

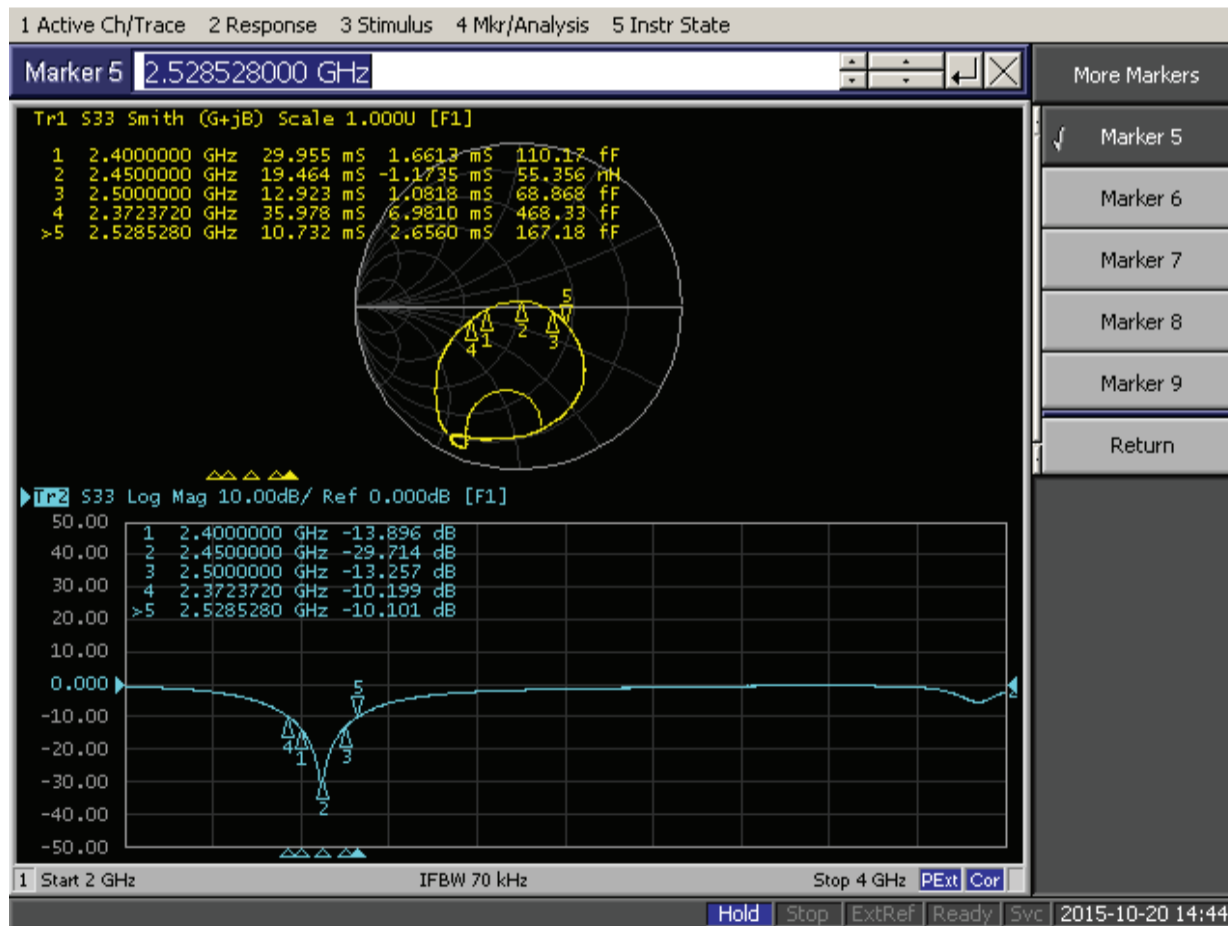


8.0 x 1.0 x 1.0mm  
RoHS/RoHS II Compliant  
MSL = 1

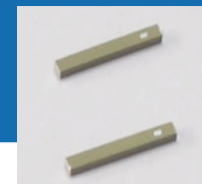
## EVALUATION BOARD AND MATCHING CIRCUITS



## ANTENNA RESPONSE – SMITH CHART AND RETURN LOSS S11



# High Gain 7.29dBi Ceramic Chip Antenna (2450MHz)



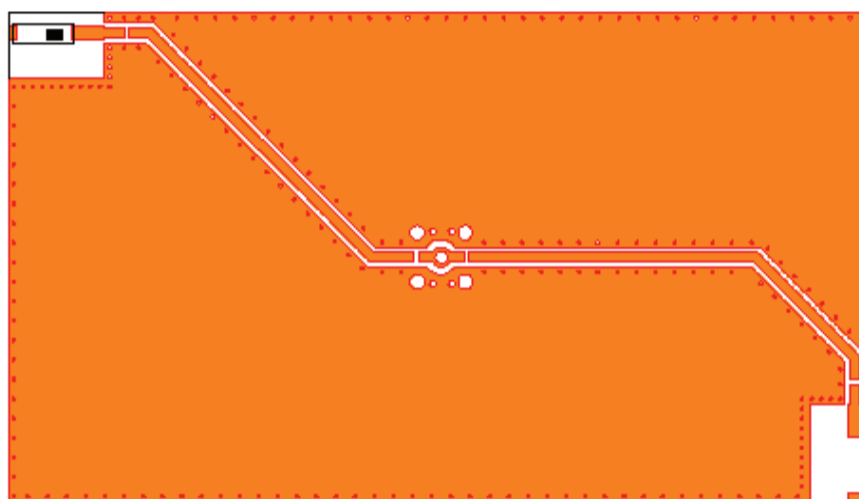
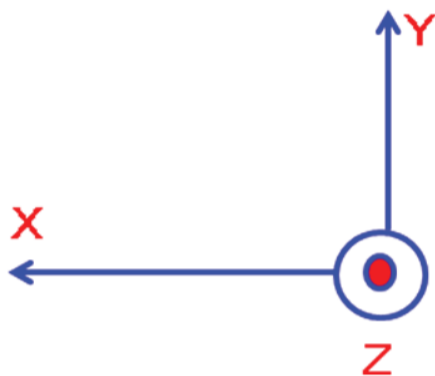
ACAG0801-2450-T



8.0 x 1.0 x 1.0mm  
RoHS/RoHS II Compliant  
MSL = 1

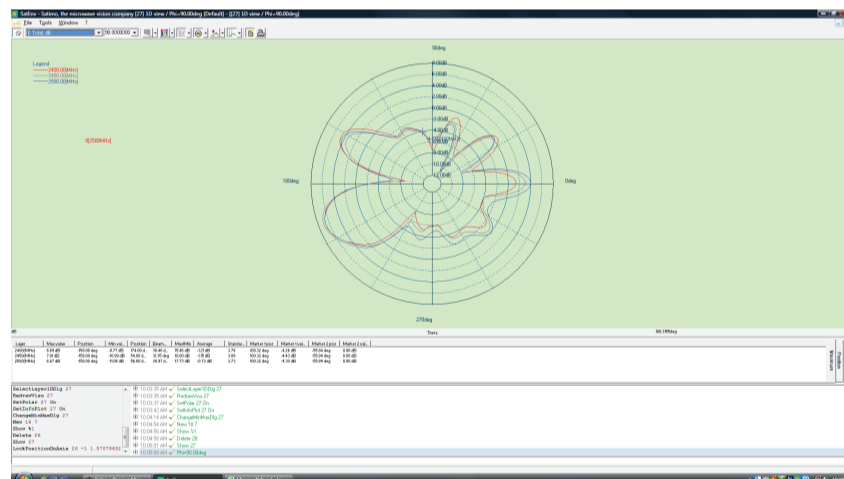
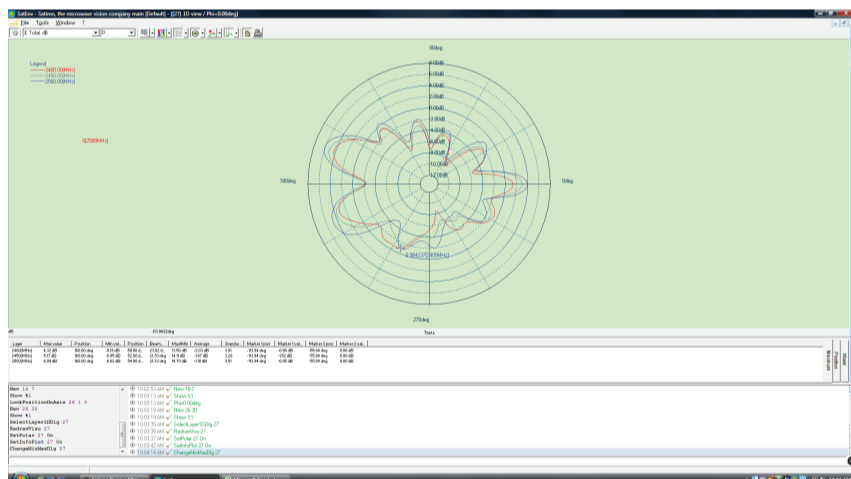
## RADIATION PATTERNS

### Coordinates

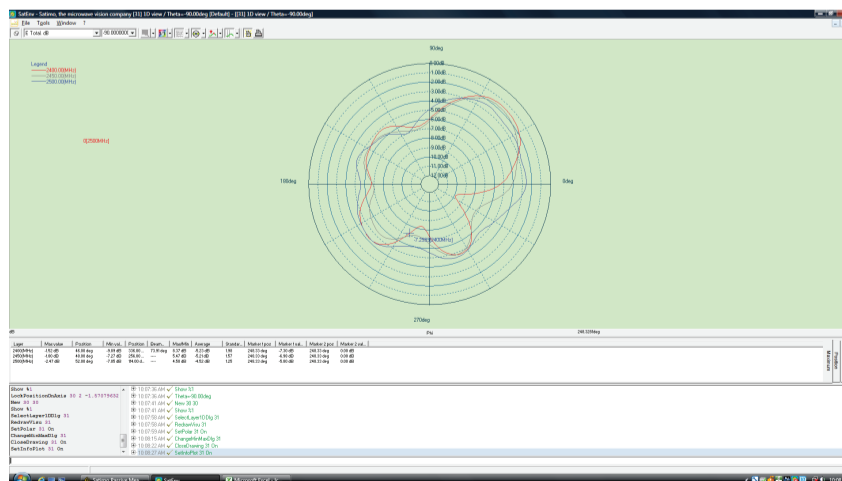


X-Z Plane

Y-Z Plane



X-Y Plane



REVISED: 06.21.2018

# High Gain 7.29dBi Ceramic Chip Antenna (2450MHz)

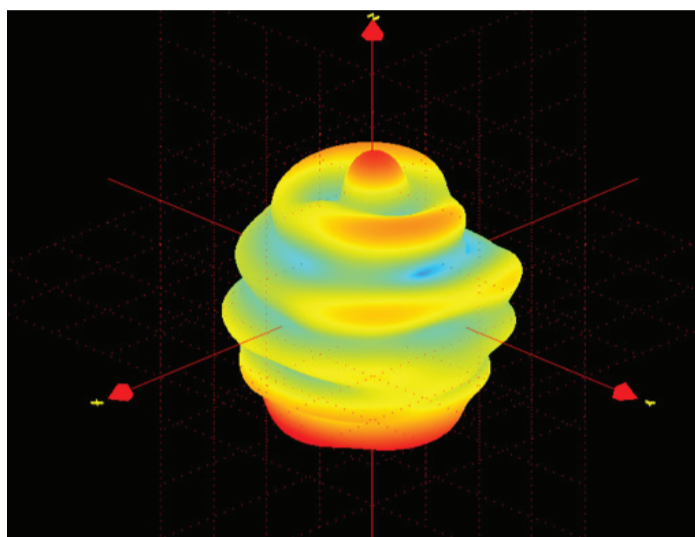


ACAG0801-2450-T



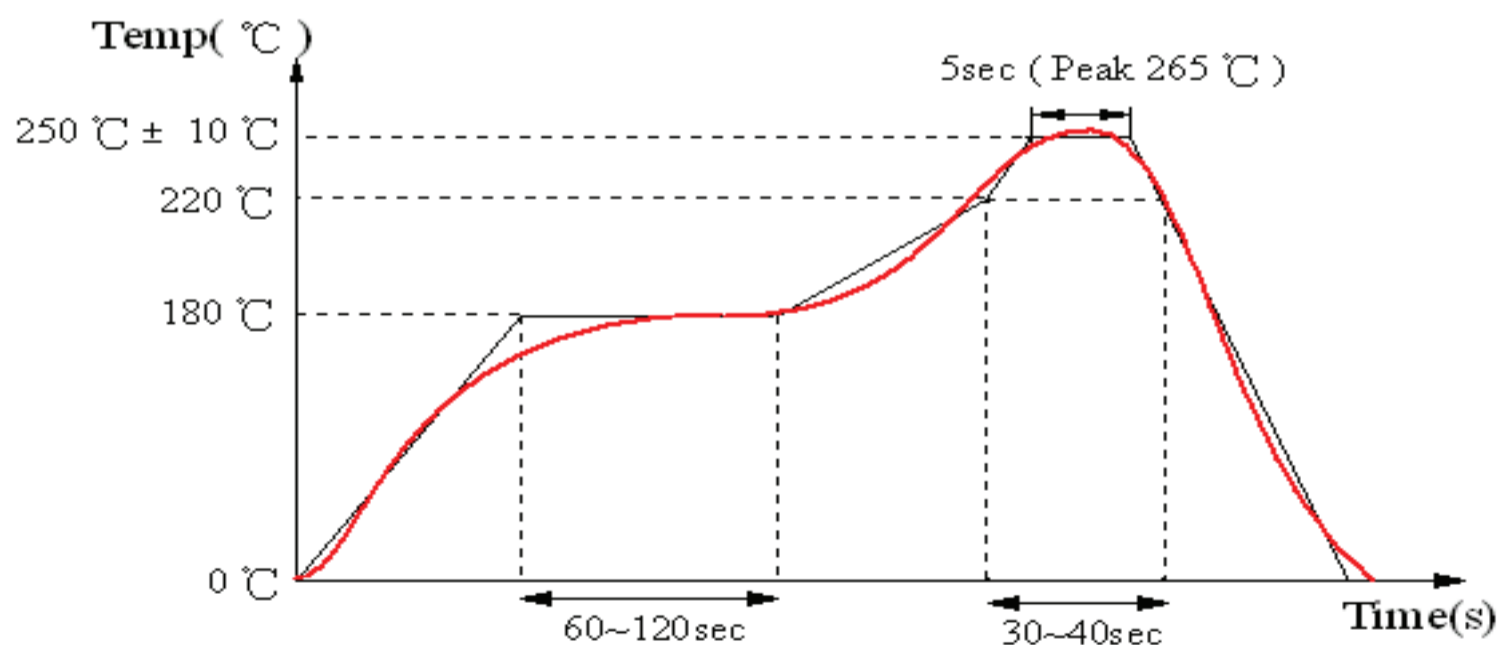
8.0 x 1.0 x 1.0mm  
RoHS/RoHS II Compliant  
MSL = 1

## 3D PATTERNS



Frequency (MHz)	2400	2450	2500
Avg. Gain (dBi)	-1.30	-1.15	-1.26
Peak Gain (dBi)	6.67	7.29	6.69
Efficiency (%)	72.6	74.5	72.8

## REFLOW SOLDERING STANDARD CONDITION



# High Gain 7.29dBi Ceramic Chip Antenna (2450MHz)



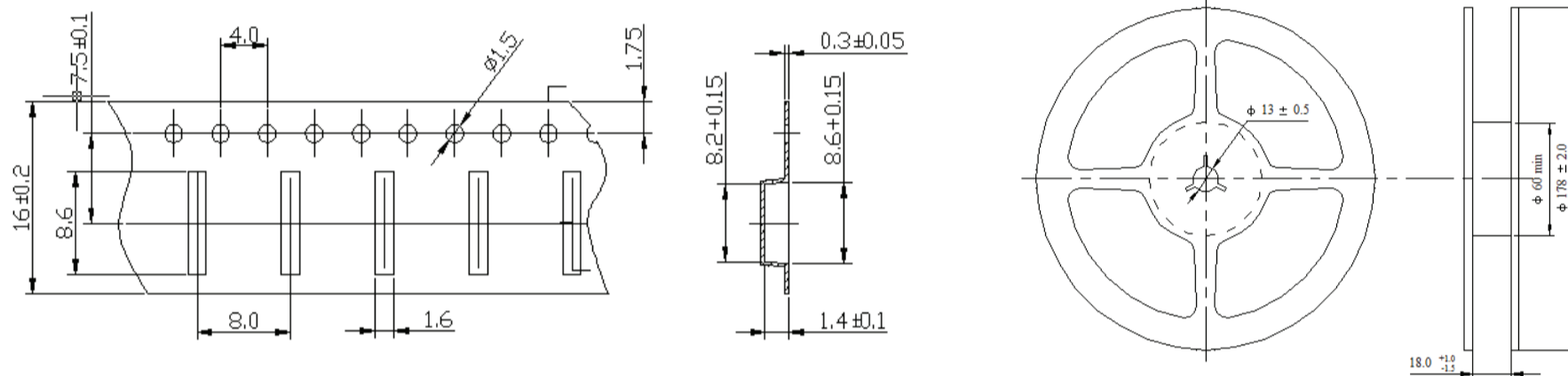
ACAG0801-2450-T



8.0 x 1.0 x 1.0mm  
RoHS/RoHS II Compliant  
MSL = 1

## PACKAGING

Package Type	Quantity/Size
Inner Box	1500 pcs/reel
Centre Frequency (After matching)	15000 pcs/carton
Carton	330 x 210 x 210 mm



Storage Temperature Range : <30 degree C, Humidity : <60%RH

MSL - 1

Oxidizable, 12 months in a vacuum sealed bag.

Once opened, please repack the unused items within 168 hours by re-seal package treatment.

Dimensions: mm

## CAUTIONS

### 1. Static voltage

Static voltage between signal & ground may cause deterioration & destruction of the component. Please avoid static voltage.

### 2. Ultrasonic cleaning

Ultrasonic vibration may cause deterioration & destruction of the component. Please avoid ultrasonic cleaning.

### 3. Soldering

Only leads of the component may be soldered. Please avoid soldering to any other part of the component, such as on the patterns as this will change the performance of the antenna.

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