

Part Number: APTK2012SURC

HYPER RED

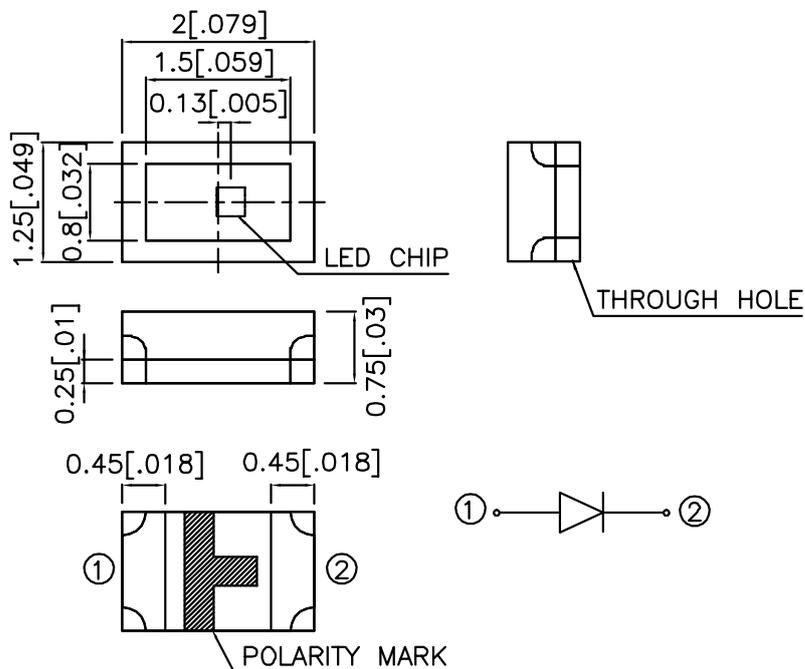
### Features

- 2.0mmx1.25mm SMT LED, 0.75mm THICKNESS.
- LOW POWER CONSUMPTION.
- WIDE VIEWING ANGLE.
- IDEAL FOR BACK LIGHT AND INDICATOR.
- VARIOUS COLORS AND LENS TYPES AVAILABLE.
- PACKAGE : 2000PCS / REEL.
- MOISTURE SENSITIVITY LEVEL : LEVEL 4.
- RoHS COMPLIANT.

### Description

The Hyper Red source color devices are made with DH InGaAlP on GaAs substrate Light Emitting Diode.

### Package Dimensions



#### Notes:

1. All dimensions are in millimeters (inches).
2. Tolerance is  $\pm 0.1$  (0.004") unless otherwise noted.
3. Specifications are subject to change without notice.

## Selection Guide

Part No.	Dice	Lens Type	Iv (mcd) [2] @ 20mA		Viewing Angle [1]
			Min.	Typ.	2θ1/2
APTK2012SURC	HYPERS RED (InGaAlP)	WATER CLEAR	110	250	100°

Notes:

1. θ1/2 is the angle from optical centerline where the luminous intensity is 1/2 the optical centerline value.
2. Luminous Intensity / Luminous Flux: +/-15%.

## Electrical / Optical Characteristics at TA=25°C

Symbol	Parameter	Device	Typ.	Max.	Units	Test Conditions
λ <sub>peak</sub>	Peak Wavelength	Hyper Red	640		nm	I <sub>F</sub> =20mA
λ <sub>D</sub> [1]	Dominant Wavelength	Hyper Red	628		nm	I <sub>F</sub> =20mA
Δλ <sub>1/2</sub>	Spectral Line Half-width	Hyper Red	27		nm	I <sub>F</sub> =20mA
C	Capacitance	Hyper Red	45		pF	V <sub>F</sub> =0V;f=1MHz
V <sub>F</sub> [2]	Forward Voltage	Hyper Red	1.9	2.5	V	I <sub>F</sub> =20mA
I <sub>R</sub>	Reverse Current	Hyper Red		10	uA	V <sub>R</sub> = 5V

Notes:

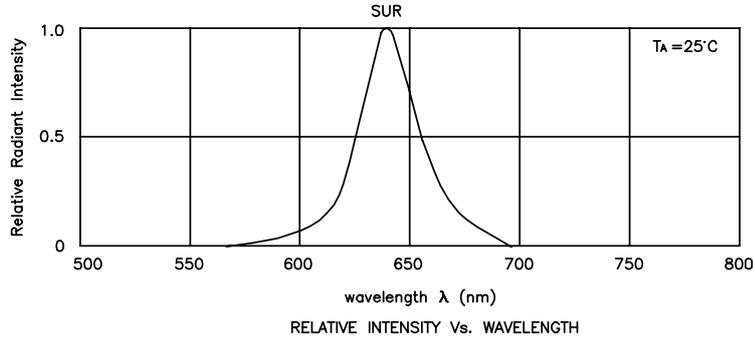
1. Wavelength: +/-1nm.
2. Forward Voltage: +/-0.1V.

## Absolute Maximum Ratings at TA=25°C

Parameter	Hyper Red	Units
Power dissipation	170	mW
DC Forward Current	30	mA
Peak Forward Current [1]	185	mA
Reverse Voltage	5	V
Operating/Storage Temperature	-40°C To +85°C	

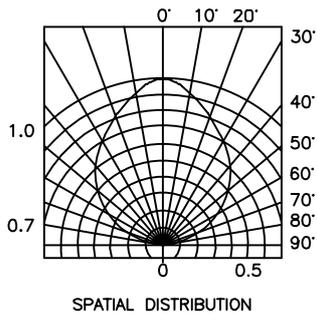
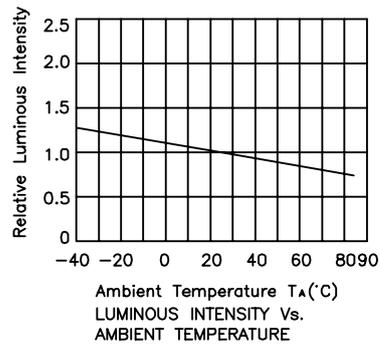
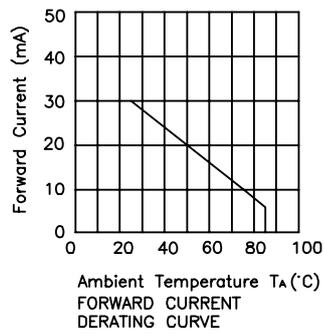
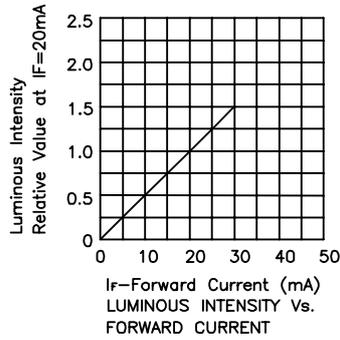
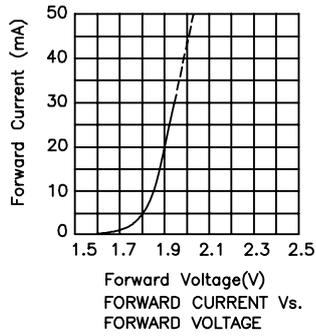
Note:

1. 1/10 Duty Cycle, 0.1ms Pulse Width.



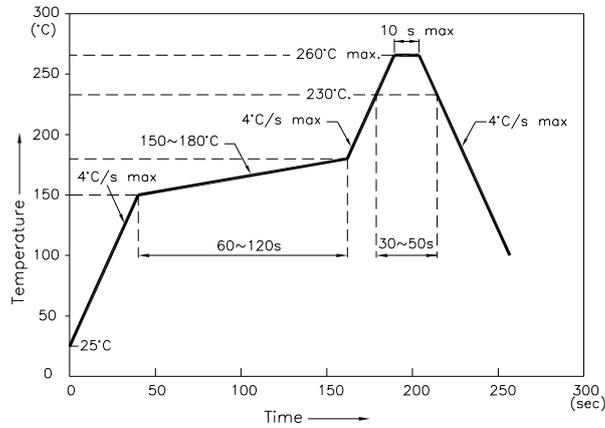
**Hyper Red**

**APTK2012SURC**



## APTK2012SURC

Reflow Soldering Profile For Lead-free SMT Process.

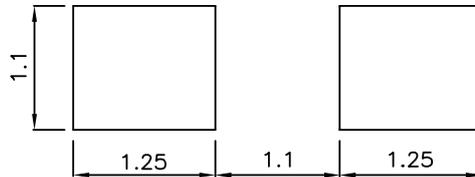


**NOTES:**

1. We recommend the reflow temperature 245°C(+/-5°C). The maximum soldering temperature should be limited to 260°C.
2. Don't cause stress to the epoxy resin while it is exposed to high temperature.
3. Number of reflow process shall be 2 times or less.

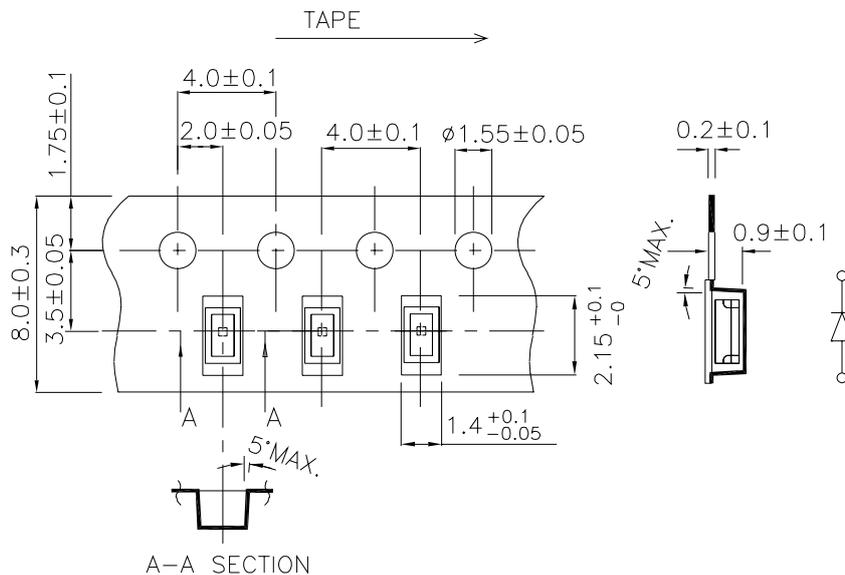
### Recommended Soldering Pattern

(Units : mm; Tolerance: ± 0.1)



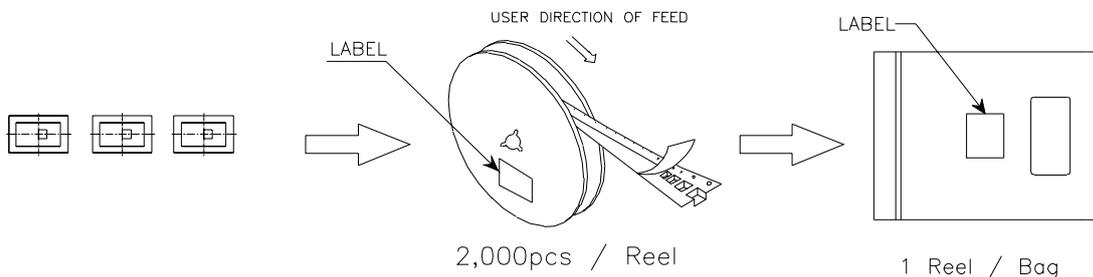
### Tape Specifications

(Units : mm)



## PACKING & LABEL SPECIFICATIONS

## APTK2012SURC



60K / 20# BOX

OUTSIDE LABEL



30K / 55# Box

OUTSIDE LABEL

<b>Kingbright</b>	
P/NO: APTK2012xxx	
QTY: 2,000 pcs	Q.C. <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">Q.C. xx xx. xxxx PASSED</span>
S/N: XXXX	Date
CODE: XXX	
LOT NO:	
 xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	
RoHS Compliant	

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