



# IR Emitter and Detector Product Data Sheet

LTE-3677

Spec No.: DS-50-99-0015

Effective Date: 04/19/2000

Revision: A

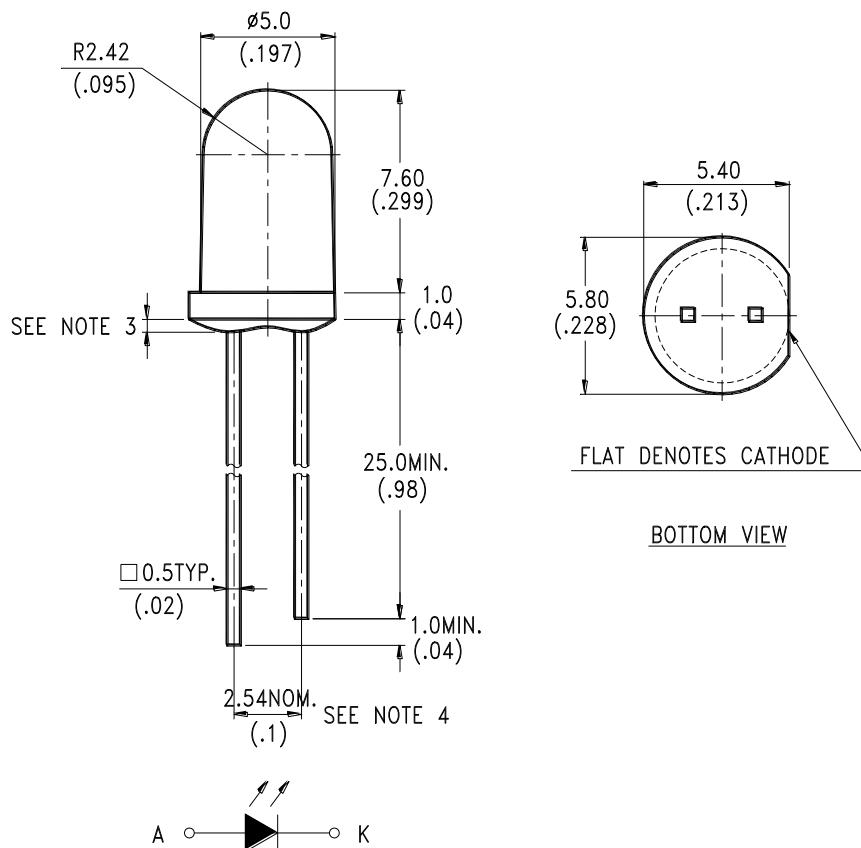
**LITE-ON DCC**

**RELEASE**

BNS-OD-FC001/A4

**FEATURES**

- \* HIGH SPEED
- \* HIGH POWER
- \* AVAILABLE FOR PULSE OPERATING
- \* CLEAR TRANSPARENT COLOR PACKAGE

**PACKAGE DIMENSIONS****NOTES:**

1. All dimensions are in millimeters (inches).
2. Tolerance is  $\pm 0.25$ mm (.010") unless otherwise noted.
3. Protruded resin under flange is  $1.5$ mm (.059") max.
4. Lead spacing is measured where the leads emerge from the package.
5. Specifications are subject to change without notice.

## ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS AT TA=25°C

PARAMETER	MAXIMUM RATING	UNIT
Power Dissipation	260	mW
Peak Forward Current (300pps, 10 $\mu$ s pulse)	1	A
Continuous Forward Current	100	mA
Reverse Voltage	5	V
Operating Temperature Range	0°C to + 70°C	
Storage Temperature Range	-20°C to + 85°C	
Lead Soldering Temperature [1.6mm(.063") From Body]	260°C for 5 Seconds	

## ELECTRICAL / OPTICAL CHARACTERISTICS AT TA=25°C

PARAMETER	SYMBOL	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT	TEST CONDITION	BIN NO.
Aperture Radiant Incidence	Ee	1.28		2.64	mW/cm <sup>2</sup>	I <sub>F</sub> = 20mA	BIN D
		1.76					BIN E
Radiant Intensity	I <sub>E</sub>	9.62		19.85	mW/sr	I <sub>F</sub> = 20mA	BIN D
		13.23					BIN E
Peak Emission Wavelength	$\lambda_p$	860	875	895	nm	I <sub>F</sub> = 50mA	
Spectral Line Half-Width	$\Delta \lambda$		50		nm	I <sub>F</sub> = 50mA	
Forward Voltage	V <sub>F</sub>	1.3	1.5	1.7	V	I <sub>F</sub> = 50mA	
Forward Voltage	V <sub>F</sub>	1.4	1.67	1.85	V	I <sub>F</sub> = 100mA	
Reverse Current	I <sub>R</sub>			100	$\mu$ A	V <sub>R</sub> = 5V	
Rise/Fall Time	Tr/Tf		40		nS	10% ~ 90%	
Viewing Angle (See FIG.6)	2 $\theta_{1/2}$		30		deg.	I <sub>F</sub> = 20mA	

## TYPICAL ELECTRICAL / OPTICAL CHARACTERISTICS CURVES

(25°C Ambient Temperature Unless Otherwise Noted)

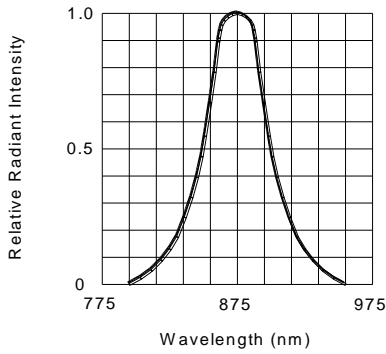


FIG.1 SPECTRAL DISTRIBUTION

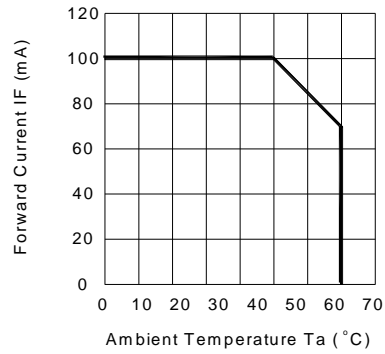


FIG.2 FORWARD CURRENT VS. AMBIENT TEMPERATURE

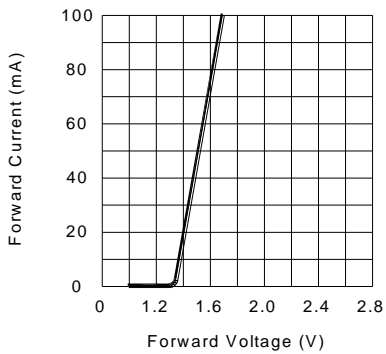


FIG.3 FORWARD CURRENT VS. FORWARD VOLTAGE

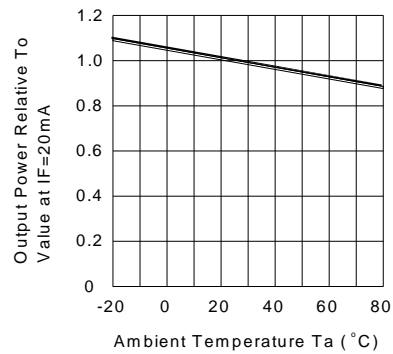


FIG.4 RELATIVE RADIANT INTENSITY VS. AMBIENT TEMPERATURE

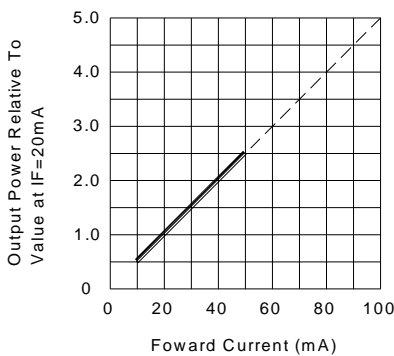


FIG.5 RELATIVE RADIANT INTENSITY VS. FORWARD CURRENT

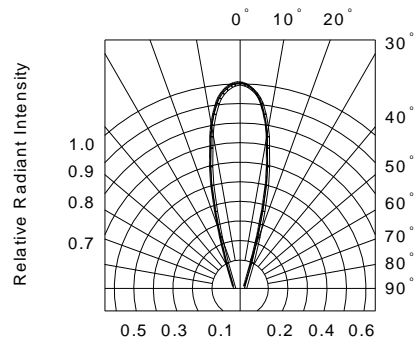


FIG.6 RADIATION DIAGRAM

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

[Lite-On:](#)

[LTE-3677](#)

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