



# IR Emitter and Detector Product Data Sheet

LTE-3677

Spec No.: DS-50-99-0015

Effective Date: 04/19/2000

Revision: A

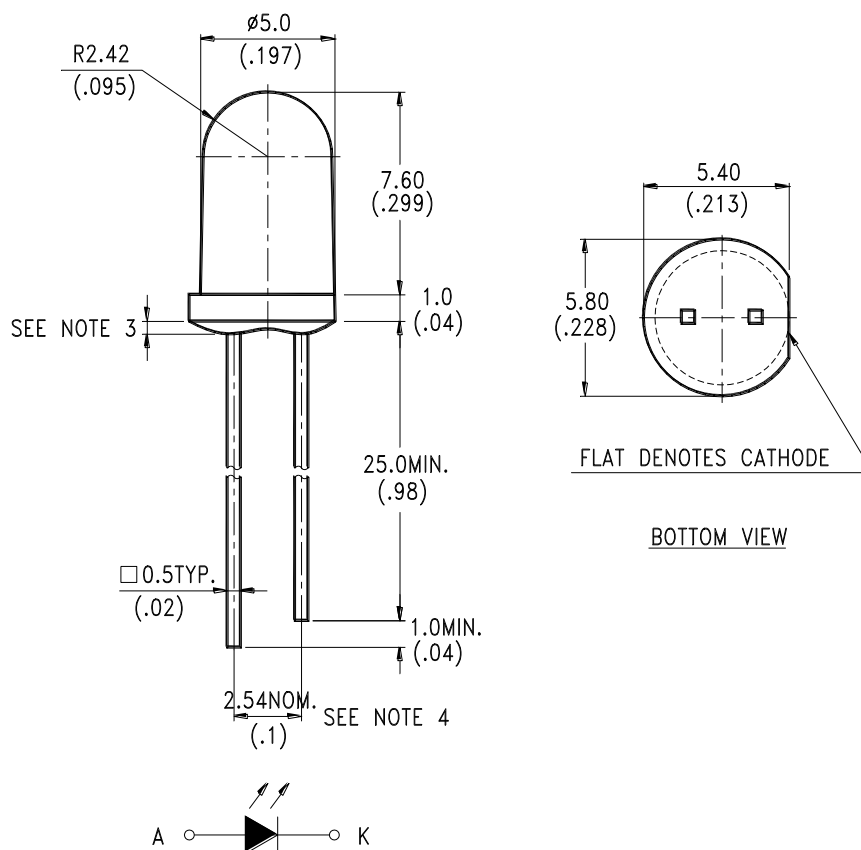
**LITE-ON DCC**

**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  $\pm 0.25\text{mm}$  (.010") unless otherwise noted.
3. Protruded resin under flange is 1.5mm (.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)

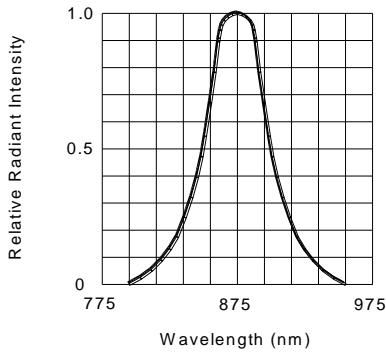


FIG.1 SPECTRAL DISTRIBUTION

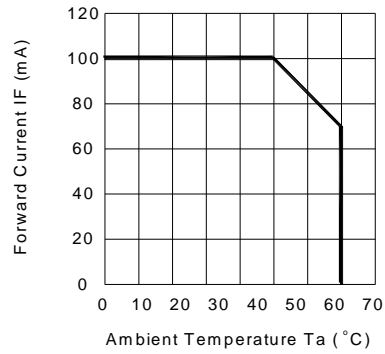


FIG.2 FORWARD CURRENT VS. AMBIENT TEMPERATURE

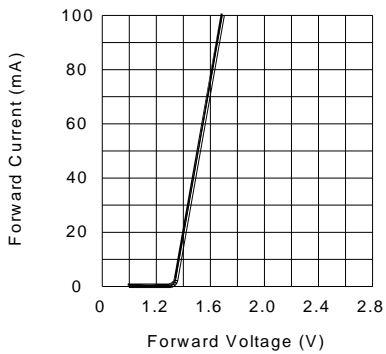


FIG.3 FORWARD CURRENT VS. FORWARD VOLTAGE

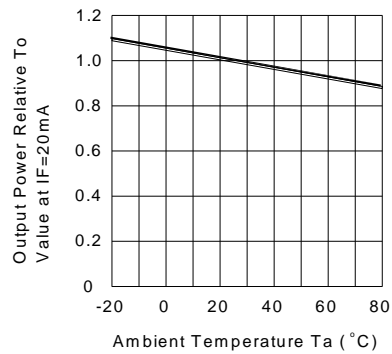


FIG.4 RELATIVE RADIANT INTENSITY VS. AMBIENT TEMPERATURE

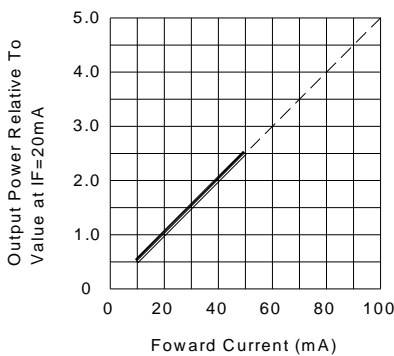


FIG.5 RELATIVE RADIANT INTENSITY VS. FORWARD CURRENT

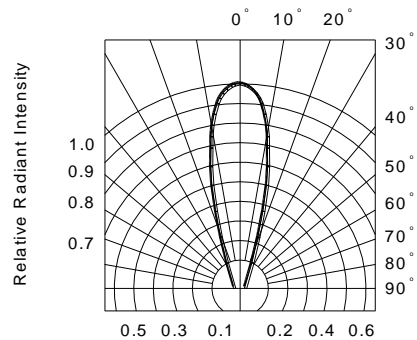


FIG.6 RADIATION DIAGRAM

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

[Lite-On:](#)

[LTE-3677](#)

## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9