

**Feature**

- Low Power Consumption
- I.C. compatible

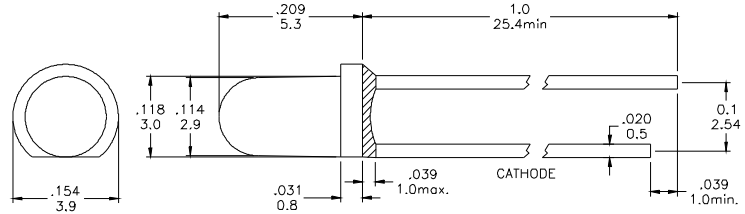
**Applications**

- Commercial Outdoor Sign Board
- Front Panel Indicator
- Dot-Matrix Module
- LED Bulb

**Description**

- These LEDs are Based on GaAlAs/GaAs Material Technology
- Emitted color:Red
- Red Diffusion Lens

**Package Dimension**



\* Tolerance:  $\frac{0.01}{0.25}$  Unit:  $\frac{\text{inch}}{\text{mm}}$

**Absolute Maximum Ratings at Ta=25°C**

Symbol	Parameter	Max.	Unit
PD	Power Dissipation	120	mW
VR	Reverse Voltage	5	V
IAF	Average Forward Current	30	mA
IPF	Peak Forward Current (Duty=0.1, 1kHz)	100	mA
—	Derating Linear Form 25°C	0.4	mA / °C
Topr	Operating Temperature Range	- 40 to + 85	°C
Tstg	Storage Temperature Range	- 40 to + 100	°C

Lead Soldering Temperature [1.6mm (0.063inch) From Body] 260°C For 5 Seconds.

**Electrical / Optical Characteristics and Curves at Ta=25°C**

Symbol	Parameter	Test Condition	Min.	Typ.	Max.	Unit
VF	Forward Voltage	IF= 20 mA		1.8	2.0	V
IR	Reverse Current	VR= 5 V			50	μA
$\Delta \theta$	Half Intensity Angle	IF= 20 mA		60		Deg.
IV	Luminous Intensity	IF= 20 mA		80		mcd.
$\lambda d$	Dominant Wavelength	IF= 20 mA		640		nm

## Electrical Characteristics at Ta=25°C

Symbol	I <sub>v</sub>		V <sub>F</sub>		λ D	
Parameter	Luminous Intensity		Forward Voltage		Dominant Wavelength	
Condition	IF=20mA		IF=20mA		IF=20mA	
Unit	mcd		V		nm	
Binning	Grade	Range	Grade	Range	Grade	Range
	--	--	A	1.7~1.8	R1	635~640
	--	--	B	1.8~1.9	R2	642~646
	--	--	C	1.9~2.0		

Intensit : Tolerance of minimum and maximum =  $\pm 15\%$

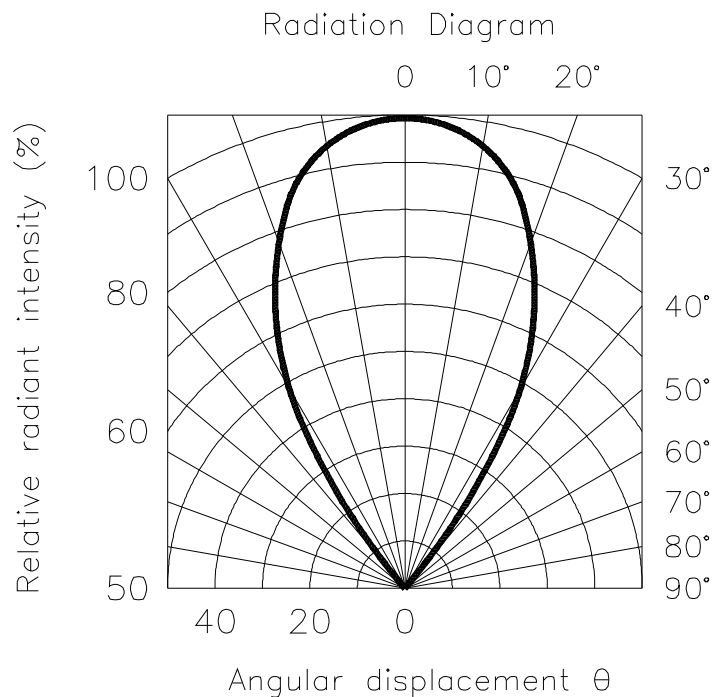
V<sub>F</sub>: Tolerance of minimum and maximum =  $\pm 0.05v$

NOTE:

1. Static electricity and surge damages the LED. It is recommend to use a anti-static wrist band or anti-electrostatic glove when handing the LEDs. All devices, equipment and machinery must be properly grounded.
2. Specific binning requirements- please contact our home office

## Radiation Diagram

**IF=20 mA    50% Power Angle    Angle =60°**



# RED

## Typical Electro-optical Characteristic Curves (25 °C Free Air Temperature Unless Otherwise Specified)

Fig 1. Forward Current vs. Forward Voltage

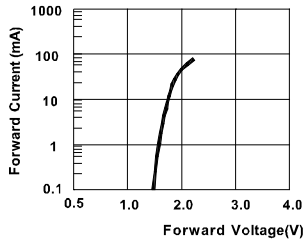


Fig 2. Relative Intensity vs. Forward Current

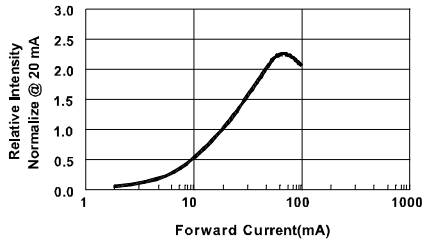


Fig 3. Forward Voltage vs. Temperature

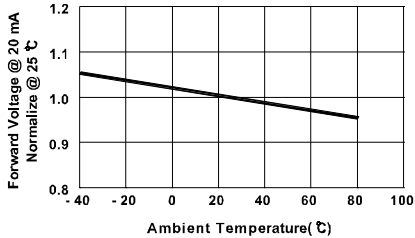


Fig 4. Relative Intensity vs. Temperature

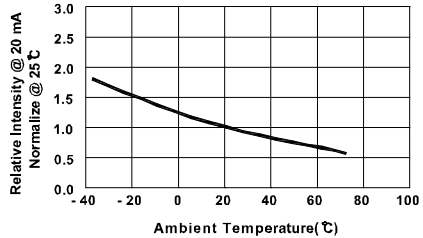
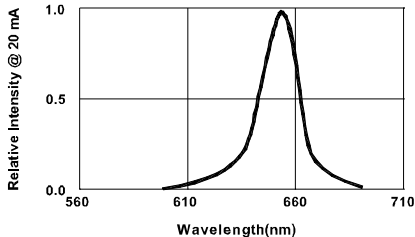


Fig 5. Relative Intensity vs. Wavelength





Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.