

| | |
|------------------------------|-----------------|
| L-424HDT BRIGHT RED | L-424GDT GREEN |
| L-424IDT HIGH EFFICIENCY RED | L-424EDT ORANGE |
| L-424SRDT SUPER BRIGHT RED | L-424YDT YELLOW |

Features

- CYLINDRICAL TYPE, TOP DIFFUSED.
- LOW POWER CONSUMPTION.
- I.C. COMPATIBLE.
- RELIABLE AND RUGGED.
- LONG LIFE - SOLID STATE RELIABILITY.
- AVAILABLE ON TAPE AND REEL.

Description

The Bright Red source color devices are made with Gallium Phosphide Red Light Emitting Diode.

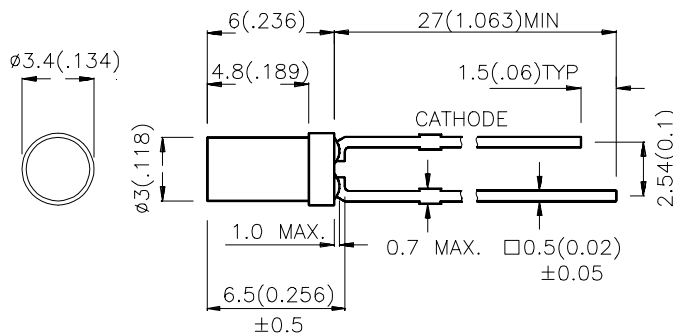
The High Efficiency Red and Orange source color devices are made with Gallium Arsenide Phosphide on Gallium Phosphide Orange Light Emitting Diode.

The Green source color devices are made with Gallium Phosphide Green Light Emitting Diode.

The Yellow source color devices are made with Gallium Arsenide Phosphide on Gallium Phosphide Yellow Light Emitting Diode.

The Super Bright Red source color devices are made with Gallium Aluminum Arsenide Red Light Emitting Diode.

Package Dimensions



Notes:

1. All dimensions are in millimeters (inches).
2. Tolerance is $\pm 0.25(0.01)$ unless otherwise noted.
3. Lead spacing is measured where the lead emerge package.
4. Specifications are subject to change without notice.

Selection Guide

| Part No. | Dice | Lens Type | Iv (mcd) @ 10 mA*20mA | | Viewing Angle |
|-----------|---------------------------------|-----------------|--------------------------|------|------------------|
| | | | Min. | Typ. | 2θ1/2 |
| L-424HDT | BRIGHT RED (GaP) | RED DIFFUSED | 0.5 | 1 | 100° |
| L-424IDT | HIGH EFFICIENCY RED (GaAsP/GaP) | RED DIFFUSED | 3 | 5 | 100° |
| L-424EDT | ORANGE (GaAsP/GaP) | ORANGE DIFFUSED | 3 | 5 | 100° |
| L-424GDT | GREEN (GaP) | GREEN DIFFUSED | 1 | 4 | 100° |
| L-424YDT | YELLOW (GaAsP/GaP) | YELLOW DIFFUSED | 1 | 4 | 100° |
| L-424SRDT | SUPER BRIGHT RED (GaAlAs) | RED DIFFUSED | *40 | *100 | 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 with asterisk is measured at 20mA.

Electrical / Optical Characteristics at T_A=25°C

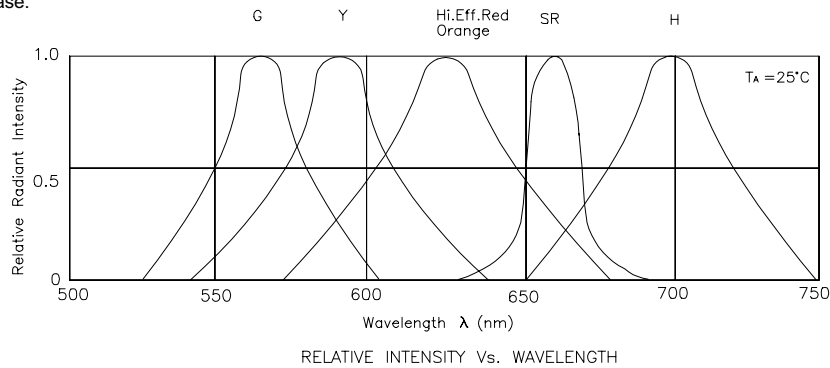
| Symbol | Parameter | Device | Typ. | Max. | Units | Test Conditions |
|-----------------------|-------------------------|--|--|--|-------|-----------------|
| λ_{peak} | Peak Wavelength | Bright Red High Efficiency Red Orange Green Yellow Super Bright Red | 700 627 627 565 590 660 | | nm | IF=20mA |
| λ_D | Dominate Wavelength | Bright Red High Efficiency Red Orange Green Yellow Super Bright Red | 660 625 625 568 588 640 | | nm | IF=20mA |
| $\Delta\lambda_{1/2}$ | Spectral Line Halfwidth | Bright Red High Efficiency Red Orange Green Yellow Super Bright Red | 45 45 45 30 35 20 | | nm | IF=20mA |
| C | Capacitance | Bright Red High Efficiency Red Orange Green Yellow Super Bright Red | 40 15 15 15 20 45 | | pF | VF=0V;f=1MHz |
| V _F | Forward Voltage | Bright Red High Efficiency Red Orange Green Yellow Super Bright Red | 2.25 2.0 2.0 2.2 2.1 1.85 | 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 | V | IF=20mA |
| I _R | Reverse Current | All | | 10 | uA | VR = 5V |

Absolute Maximum Ratings at $T_A=25^\circ\text{C}$

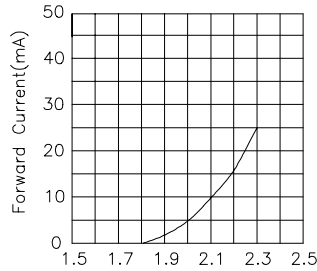
| Parameter | Bright Red | High Efficiency Red | Orange | Green | Yellow | Super Bright Red | Units |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|--------|-------|--------|------------------|-------|
| Power dissipation | 120 | 105 | 105 | 105 | 105 | 100 | mW |
| DC Forward Current | 25 | 30 | 30 | 25 | 30 | 30 | mA |
| Peak Forward Current [1] | 120 | 160 | 160 | 140 | 140 | 155 | mA |
| Reverse Voltage | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | V |
| Operating/Storage Temperature | -40°C To +85°C | | | | | | |
| Lead Solder Temperature [2] | 260°C For 5 Seconds | | | | | | |

Notes:

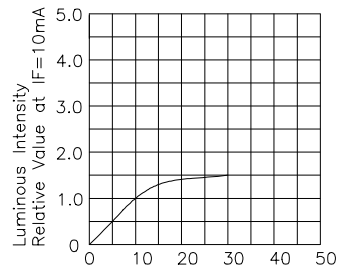
- 1/10 Duty Cycle, 0.1ms Pulse Width.
- 4mm below package base.



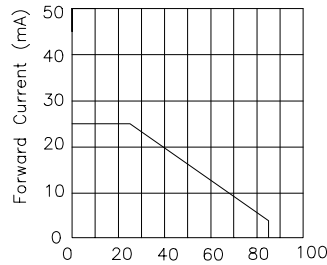
Bright Red L-424HDT



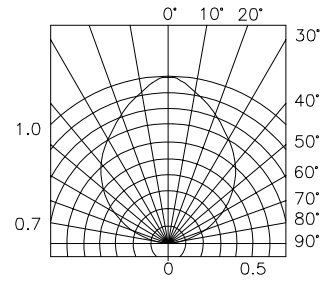
Forward Current (mA)
FORWARD CURRENT Vs.
FORWARD VOLTAGE



I_F —Forward Current (mA)
LUMINOUS INTENSITY Vs.
FORWARD CURRENT

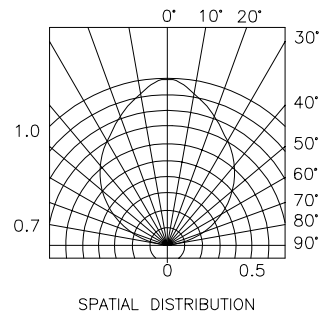
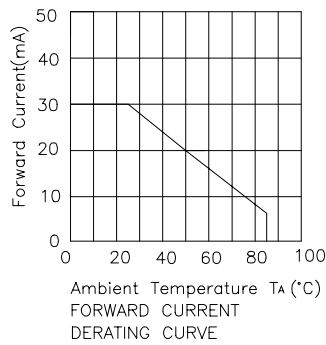
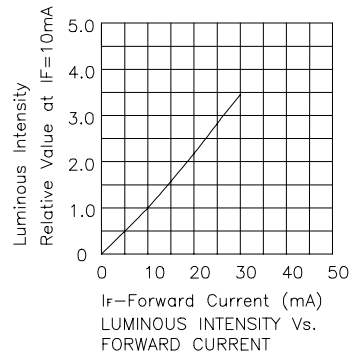
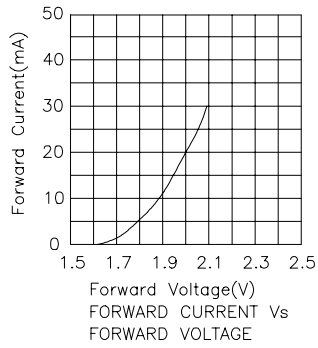


Forward Current (mA)
Ambient Temperature T_A (°C)
FORWARD CURRENT
DERATING CURVE

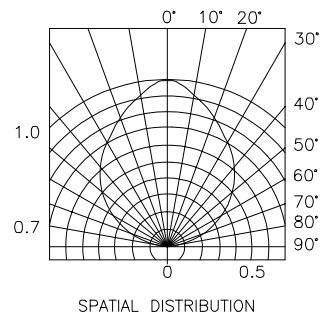
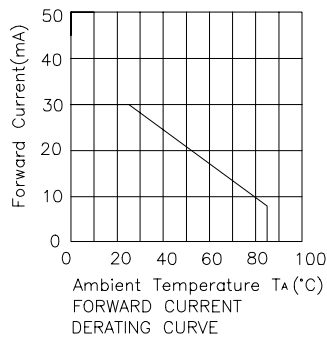
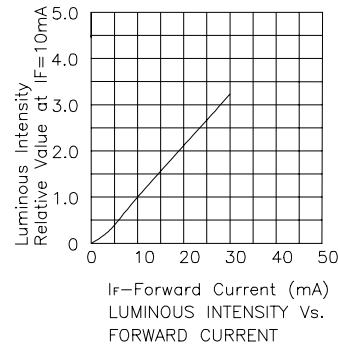
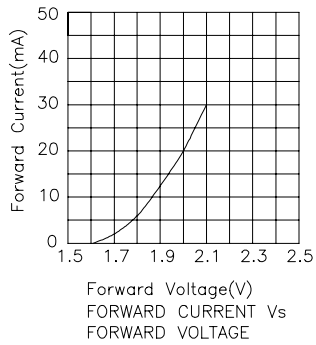


SPATIAL DISTRIBUTION

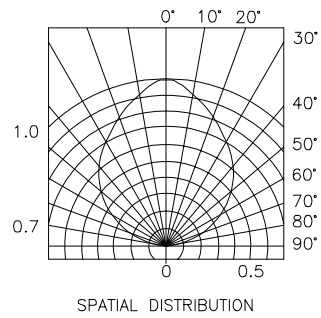
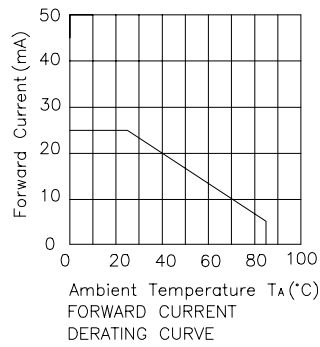
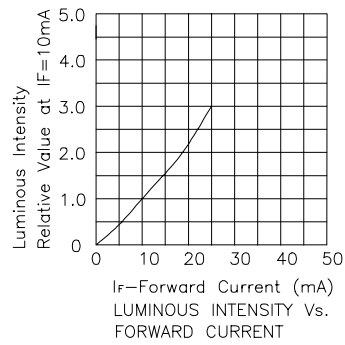
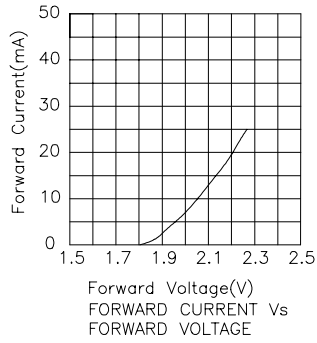
High Efficiency Red L-424IDT



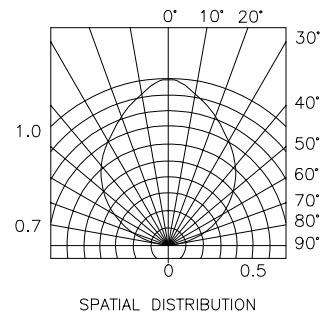
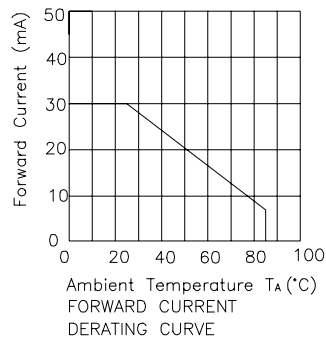
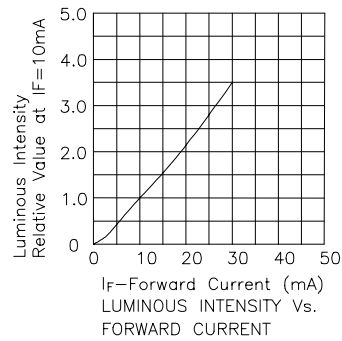
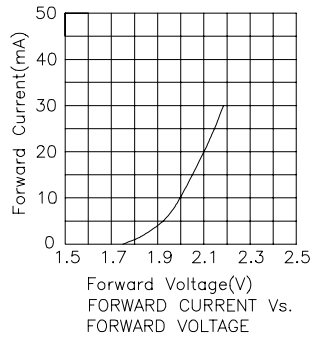
Orange L-424EDT



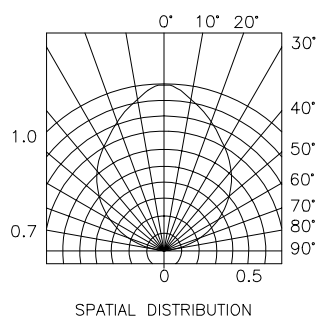
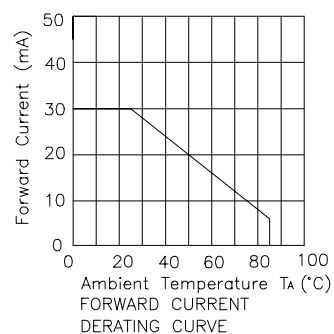
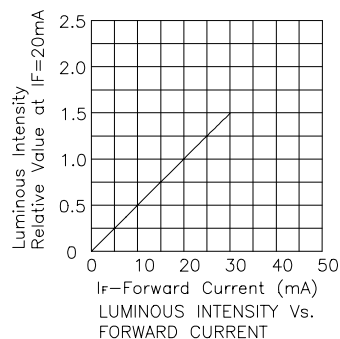
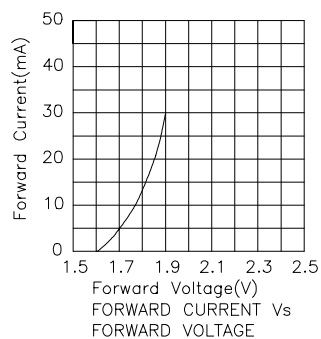
Green L-424GDT



Yellow L-424YDT



Super Bright Red L-424SRDT





Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331