

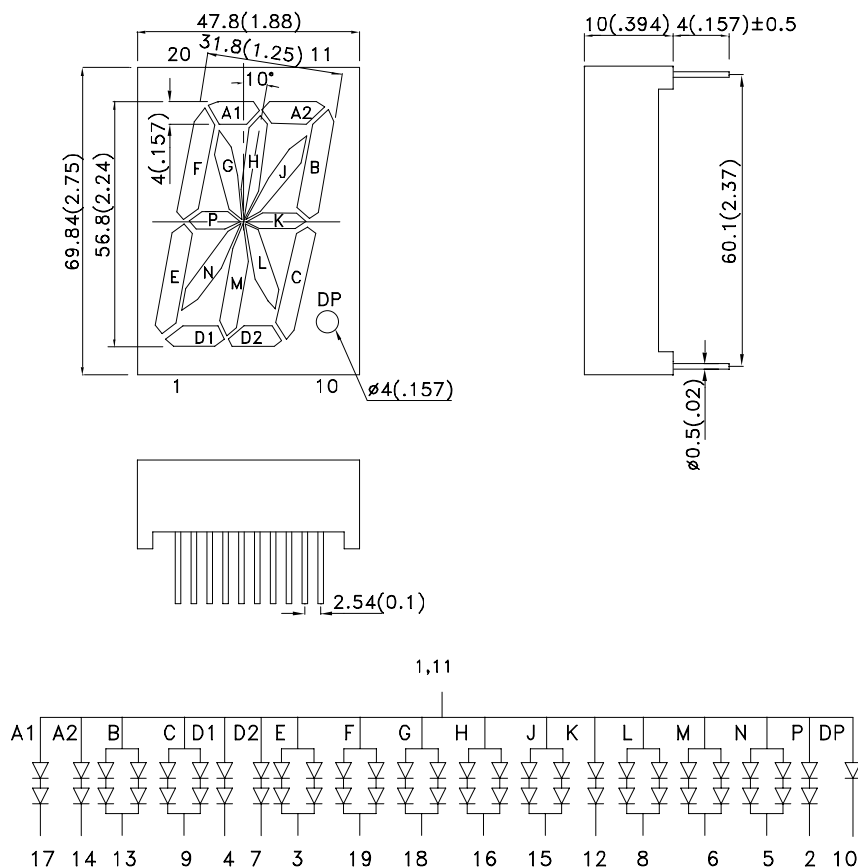
### Features

- 2.3 INCH CHARACTER HEIGHT.
- LOW CURRENT OPERATION.
- HIGH CONTRAST AND LIGHT OUTPUT.
- EASY MOUNTING ON P.C. BOARDS OR SOCKETS.
- MECHANICALLY RUGGED.
- STANDARD : GRAY FACE, WHITE SEGMENT.
- RoHS COMPLIANT.

### Description

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

### Package Dimensions & Internal Circuit Diagram



#### Notes:

1. All dimensions are in millimeters (inches), Tolerance is  $\pm 0.25(0.01)$  unless otherwise noted.
2. Specifications are subject to change without notice.



## Selection Guide

| Part No.     | Dice                      | Lens Type      | Iv (ucd) [1]<br>@ 10mA |       | Description                    |
|--------------|---------------------------|----------------|------------------------|-------|--------------------------------|
|              |                           |                | Min.                   | Typ.  |                                |
| PSA23-11SRWA | SUPER BRIGHT RED (GaAlAs) | WHITE DIFFUSED | 12000                  | 75000 | Common Anode, Rt. Hand Decimal |

Note:

1. Luminous Intensity/ Luminous Flux: +/-15%.

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

| Symbol                | Parameter                |                     | Device           | Typ. | Max. | Units | Test Conditions                 |
|-----------------------|--------------------------|---------------------|------------------|------|------|-------|---------------------------------|
| $\lambda_{peak}$      | Peak Wavelength          |                     | Super Bright Red | 660  |      | nm    | IF=20mA                         |
| $\lambda_D[1]$        | Dominant Wavelength      |                     | Super Bright Red | 640  |      | nm    | IF=20mA                         |
| $\Delta\lambda_{1/2}$ | Spectral Line Half-width |                     | Super Bright Red | 20   |      | nm    | IF=20mA                         |
| C                     | Capacitance              |                     | Super Bright Red | 45   |      | pF    | VF=0V;f=1MHz                    |
| VF[2]                 | Forward Voltage          | A1,A2,D1,D2,P,K     | Super Bright Red | 3.7  | 5.0  | V     | IF=20mA                         |
|                       |                          | B,C,E,F,G,H,J,L,M,N |                  |      |      |       |                                 |
|                       |                          | DP                  |                  | 1.85 | 2.5  |       |                                 |
| IR                    | Reverse Current          | A1,A2,D1,D2,P,K     | Super Bright Red |      | 10   | uA    | VR = 10V<br>VR = 10V<br>VR = 5V |
|                       |                          | B,C,E,F,G,H,J,L,M,N |                  |      | 20   |       |                                 |
|                       |                          | DP                  |                  |      | 10   |       |                                 |

Notes:

1. Wavelength: +/-1nm.

2. Forward Voltage: +/-0.1V.

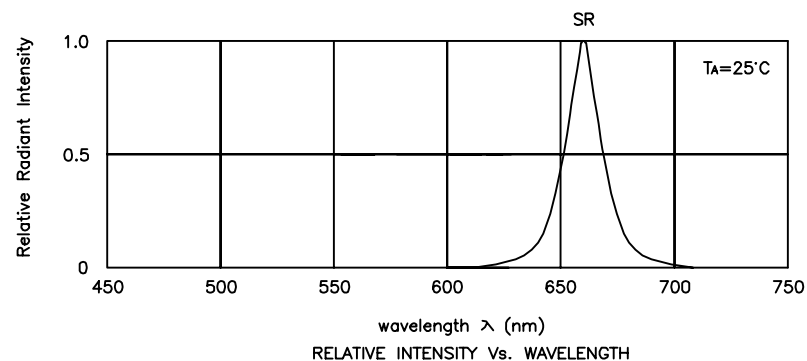
## Absolute Maximum Ratings at TA=25°C

| Parameter                       |                     | Super Bright Red      | Units |
|---------------------------------|---------------------|-----------------------|-------|
| Power dissipation               | A1,A2,D1,D2,P,K     | 150                   | mW    |
|                                 | B,C,E,F,G,H,J,L,M,N | 300                   |       |
|                                 | DP                  | 75                    |       |
| DC Forward Current              | A1,A2,D1,D2,P,K     | 30                    | mA    |
|                                 | B,C,E,F,G,H,J,L,M,N | 60                    |       |
|                                 | DP                  | 30                    |       |
| Peak Forward Current [1]        | A1,A2,D1,D2,P,K     | 155                   | mA    |
|                                 | B,C,E,F,G,H,J,L,M,N | 310                   |       |
|                                 | DP                  | 155                   |       |
| Reverse Voltage                 | A1,A2,D1,D2,P,K     | 10                    | V     |
|                                 | B,C,E,F,G,H,J,L,M,N | 10                    |       |
|                                 | DP                  | 5                     |       |
| Operating / Storage Temperature |                     | -40°C To +85°C        |       |
| Lead Solder Temperature [2]     |                     | 260°C For 3-5 Seconds |       |

Notes:

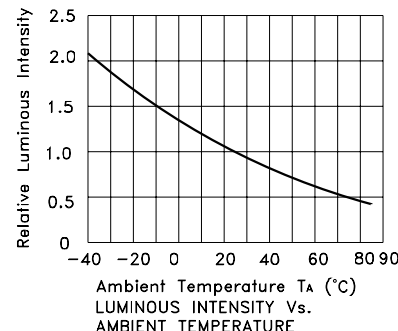
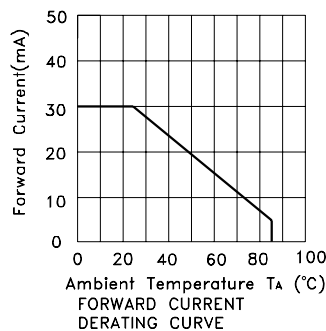
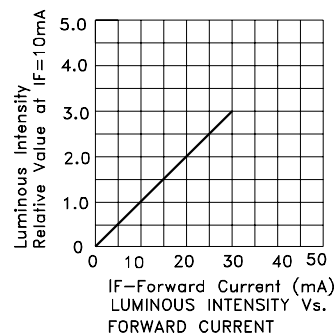
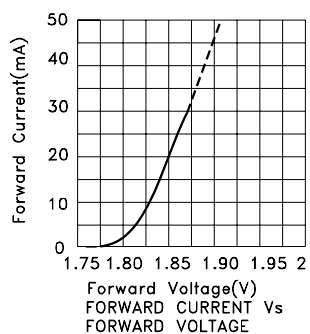
1. 1/10 Duty Cycle, 0.1ms Pulse Width.

2. 2mm below package base.

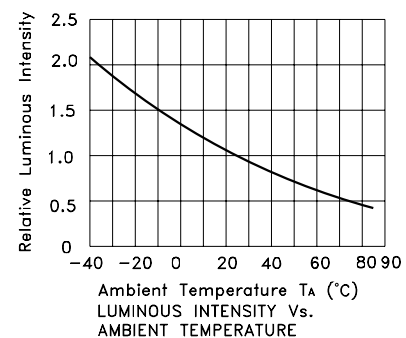
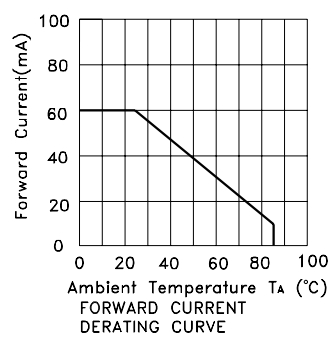
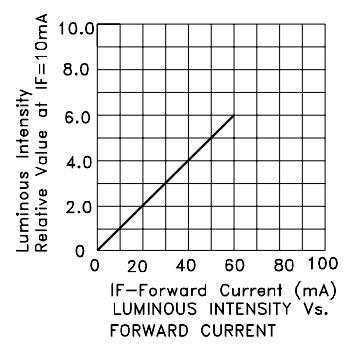
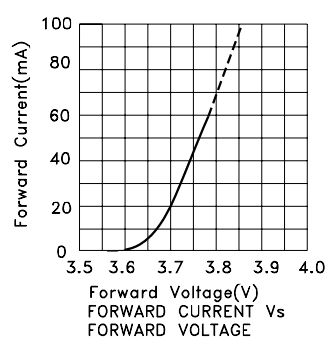


## Super Bright Red

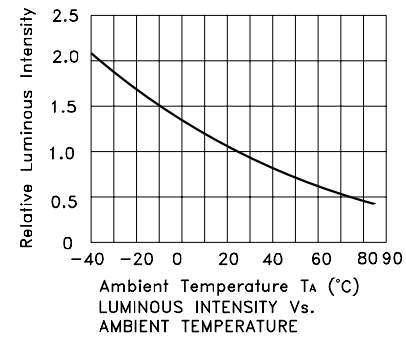
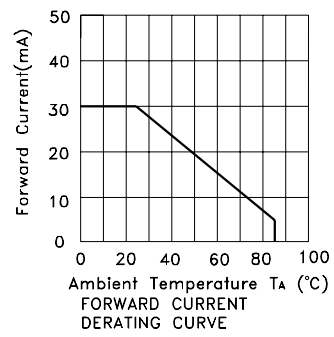
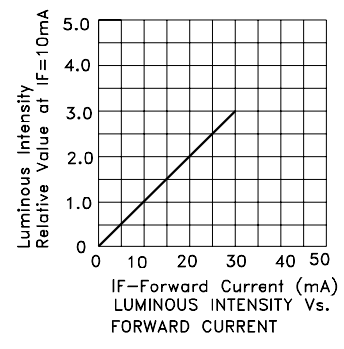
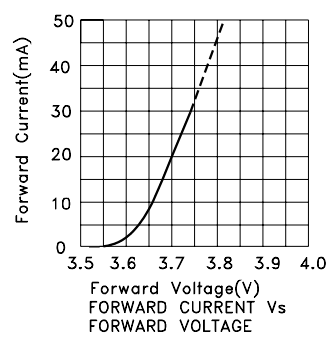
## PSA23-11SRWA



Note:the curves are on the DP.



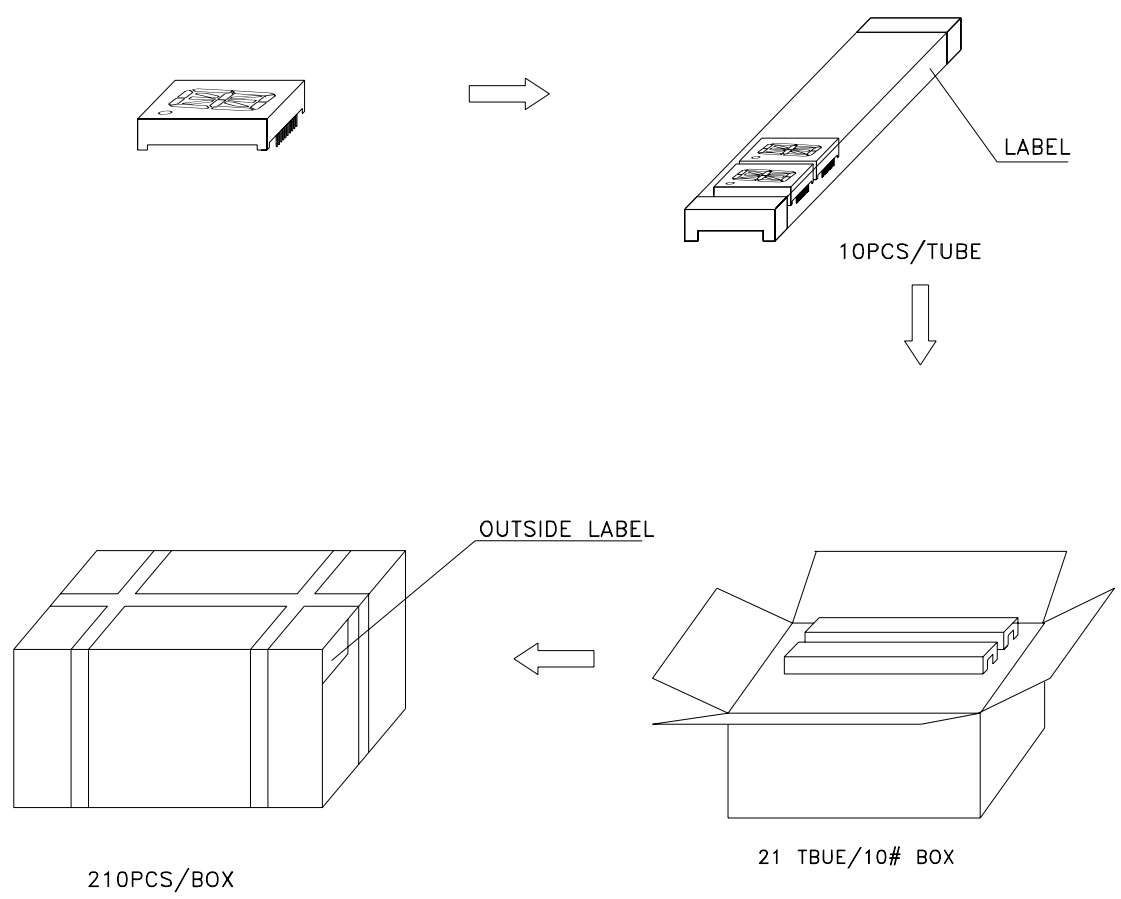
Note:the curves are on the segment b,c,e,f,g,h,j,l,m,n.



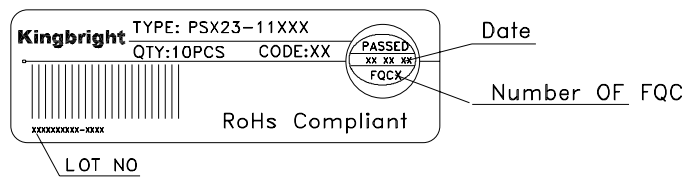
Note:the curves are on the segment a1,a2,d1,d2,p,k.

PACKING & LABEL SPECIFICATIONS

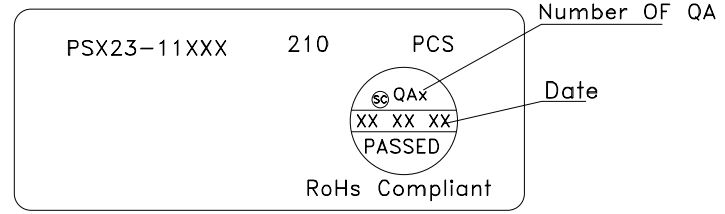
PSA23-11SRWA



Inside LABEL Paste On The IC-tube



Outside LABEL Paste On The Box



## 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