

三 洋 技 術 資 料
SANYO TECHNICAL DATA

機種名 : S L C - W B 1 2 6 D - T 1
Type : S L C - W B 1 2 6 D - T 1

2001年 12月 19日
Date: Dec. 19, 2001

鳥取三洋電機株式会社 LED事業部
TOTTORI SANYO ELECTRIC CO., LTD.
ELECTRONIC DEVICE HEADQUATERS

鳥取市立川町5丁目318
5-318, Tachikawa-Cho
Tottori-Shi, 680 Japan

TEL.No. 0857-21-2130
FAX.No. 0857-21-2161

1 . 機種名 TYPE No.: SLC-WB126D-T1

2 . 概要 FEATURES

- ・白色発光ダイオード
white LED
- ・フラットパッケージ
Flat face package
- ・乳黄色樹脂パッケージタイプ
Clear epoxy resin package type
- ・エンボステーピングタイプ
En-boss taping type.
- ・用途：一般民生用
Application: a light source for consumer apparatus

3 . 絶対最大定格(JIS C 7032に準ずる)

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS(as per JIS C 7032)

(Ta = 25)

| 項目 Parameter | 記号 Symbol | 定格値 Rating | 単位 Unit |
|---|-------------------|---------------|------------|
| 順電流 ^{*1} Forward Current | I _F | 15 | mA |
| パルス順電流 ^{*2} Pulse Forward Current | I _F | 36 | mA |
| 逆耐圧 Reverse Voltage | V _R | 5 | V |
| 許容損失 Power Dissipation | P _D | 63 | mW |
| 動作周囲温度 Operating Temperature | T _{opr.} | -20 ~ +80 | |
| 保存周囲温度 Storage Temperature | T _{stg.} | -25 ~ +85 | |

*1 許容電流特性表参照

Refer to the figure of current derating

*2 パルス幅 1ms以下、デューティ比 1/10以下

Pulse width = MAX.1ms Duty ratio = MAX.1/10

4 . 電氣的・光学的特性 ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

(Ta = 25)

| 項目 Parameter | 記号 Symbol | 条件 Conditions | 最小 MIN. | 標準 TYP. | 最大 MAX. | 単位 Unit |
|--|----------------|----------------------|------------|------------|------------|------------|
| 順電圧 Forward Voltage | V _F | I _F =10mA | | 3.5 | 4.0 | V |
| 逆電流 Reverse Current | I _R | V _R =5V | | | 100 | μA |
| 光度 ^{*4} Luminous Intensity | I _V | I _F =10mA | 22 | 50 | | mcd |

*4 光度は弊社所有のソニーテクノロジクス社製 J - 16にて測定

Luminous intensity is measured by our own J-16 (SONY TEKTRONIX).

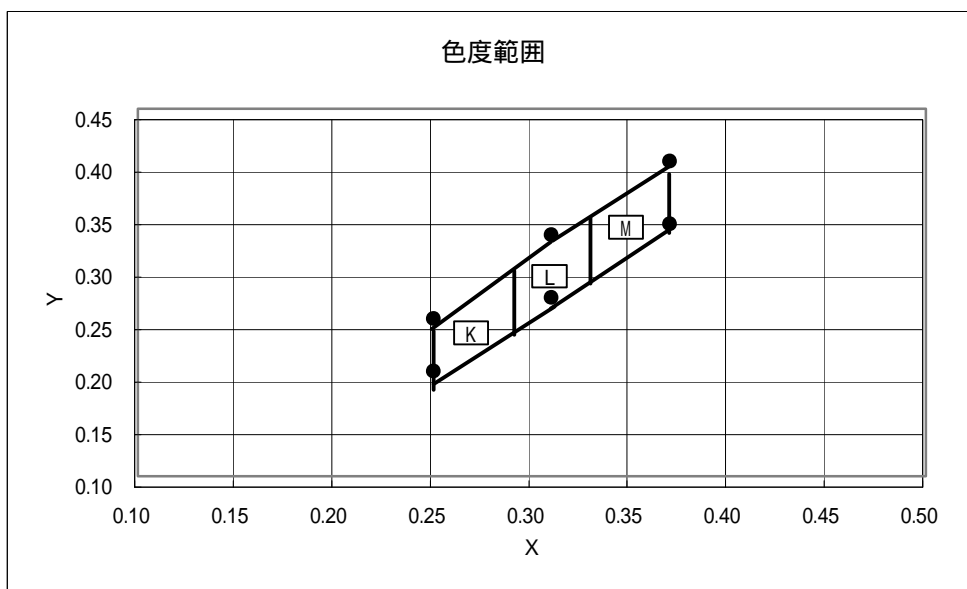
(光度ランク分類)

| | | | |
|-----------------------------------|---------|---------|------|
| ランク Rank | A | B | C |
| 光度 Iv (mcd) Luminous Intensity | 22 ~ 44 | 34 ~ 69 | 53 ~ |

5. 色度特性 Chromaticity

色度は下表、下図に示す色度座標の範囲内
(但し、測定誤差 ±0.02が発生する。)

| | | | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| X | 0.250 | 0.250 | 0.310 | 0.310 | 0.370 | 0.370 |
| Y | 0.200 | 0.250 | 0.270 | 0.330 | 0.340 | 0.400 |



(色度ランク分類)

測定誤差は ±0.02。

| | | | | |
|----------|-------|-------|-------|-------|
| ランク Rank | K | | | |
| X | 0.250 | 0.250 | 0.290 | 0.290 |
| Y | 0.200 | 0.250 | 0.247 | 0.303 |

| | | | | | | |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ランク Rank | L | | | | | |
| X | 0.290 | 0.290 | 0.310 | 0.310 | 0.330 | 0.330 |
| Y | 0.247 | 0.303 | 0.270 | 0.330 | 0.293 | 0.353 |

| | | | | |
|----------|-------|-------|-------|-------|
| ランク Rank | M | | | |
| X | 0.330 | 0.330 | 0.370 | 0.370 |
| Y | 0.293 | 0.353 | 0.340 | 0.400 |

5. 外形図 : 添付図面の通り
Package dimensions
As stated in the attached paper.

6. 半田付け条件 / Soldering conditions

(1) リフロー半田付け条件 / Reflow soldering

以下に示す温度プロファイルにて1回実施可能。

The temperature of the reflow furnace is to be set in accordance with the following temperature profile.

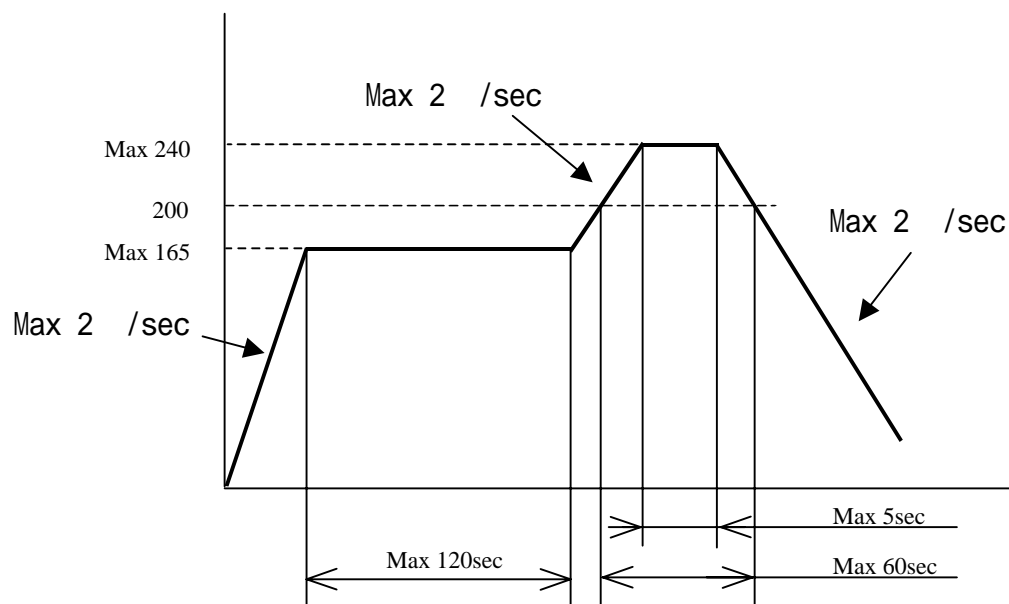
Soldering must be done only one time.

・ 温度 : パッケージ表面温度を示す。

Temperature : On the topsurface of product

・ リフロー方式 : 温風リフロー

Reflow type : Hot air



・ プリヒートでの温度リップル率は極力小さくしてください。

Temperature fluctuation on LED at pre-heat should be minimized.

(2) 手半田付け条件 / Manual soldering

本製品は、手半田付けには対応しておりません。

This products do not fit for manual soldering process.

▲ 使用上の注意 / PRECAUTIONS

暫定仕様

オプトデバイスを高信頼性に組み込むために、次の点に注意して下さい。

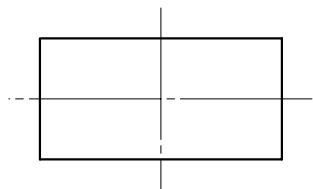
Please pay attention to the next point in order to build in Opto device in high reliability.

- (1) 半田付け終了後、常温まで冷却されるまでは、機械的応力や過度の振動が加わらないようにご注意ください。
Any mechanical force or any excess vibration shall not be accepted to apply during cooling process to normal temperature after soldering.
- (2) 半田付けについては、断線や素子劣化の恐れがありますので、樹脂部に外部からの力を加えた状態で、半田付け等の加熱を行わないで下さい。
Do not heat a product in the states of operating force to the resin part.
- (3) 半田フラックスは、洗浄不要なものをご使用下さい。
Use the flux which contain no chlorine, have no corrosion and do not need washing.
- (4) フラックスや異物等が、LEDの発光面に付着しないように注意して下さい。
Be careful that flux or other chemicals do not attach to the luminous surface.
- (5) 防湿包装開封後の製品の取り扱いについて
Precautions of the product after the open dry packing
防湿包装開封後、製品を保存する場合、再度防湿袋に戻し密閉して保存してください。
The product after the open dry packing should be stored in the dry packing again.
防湿袋にて保存しない場合、以下の条件にて保管してください。
The product should be kept under the conditions below,
if the product is not stored in the dry packing.
温度 : 5 ~ 30
Temperature : 5 ~ 30
湿度 : 70%RH以下
Humidity : Max 70%RH
期間 : 3日間
Term : Max 3days

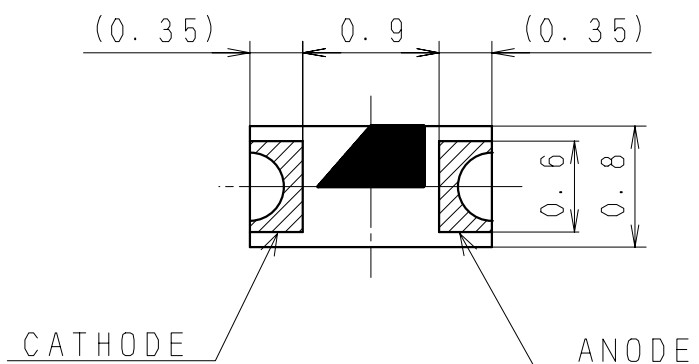
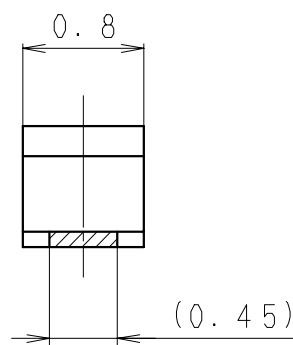
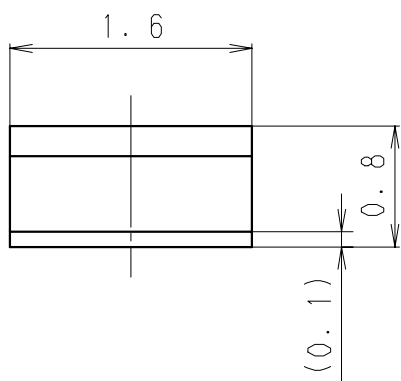
防湿保存しないで保管期間を過ぎた場合、脱湿処理(ベーキング)を実施してください。
The product to be out the term without dry packing must be practiced baking.
推奨ベーキング条件 / Baking conditions : +60 ± 5 、 20Hr ~
- (6) リフロー条件は、貴社装置にて問題のないことを十分にご確認の上設定してください。
The reflow conditions must be confirmed that no problem by your reflow furnace.

SLC-WB126D

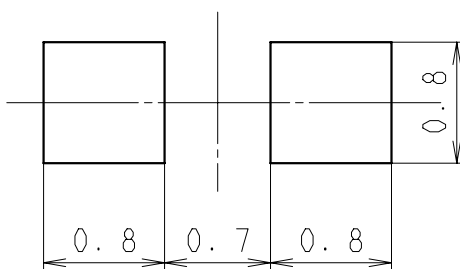
TENTATIVE



一般公差/Tolerance: 0.2
単位/Unit: mm
電極処理/Electrode: 金/Au



半田付け推奨パターン
Recommended pad



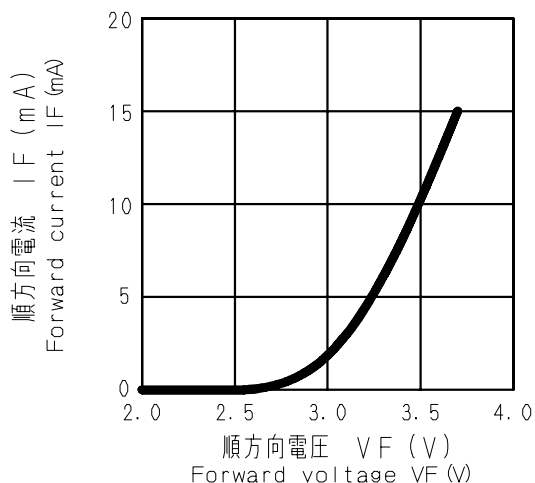
< 代表特性 / Typical Characteristics >



当製品の電氣的・光學的な代表特性を示し、そのバラツキ内容を保証するものではありません。
These numerical values show the typical characteristics of this products, and do not cover the variation in characteristics.

電流 - 電圧特性

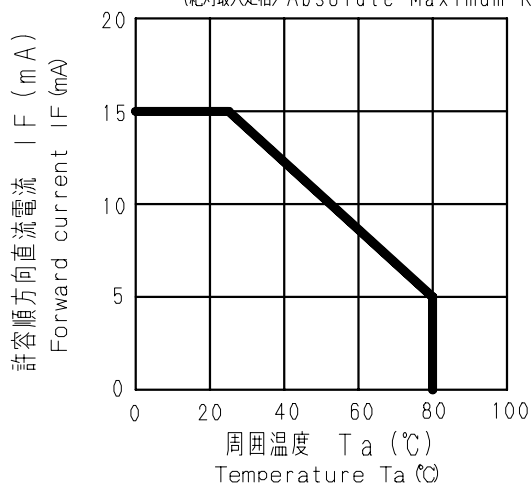
Forward current vs Forward voltage



許容電流 - 周囲温度特性

Forward current vs Ambient temperature

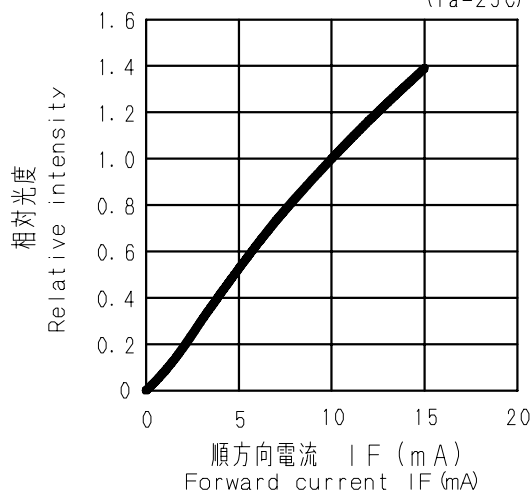
(絶対最大定格 / Absolute Maximum Rating)



発光強度 - 電流特性

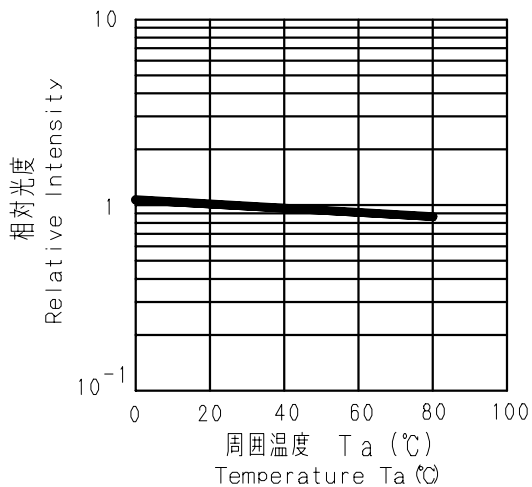
Relative intensity vs Forward current

(Ta=25°C)



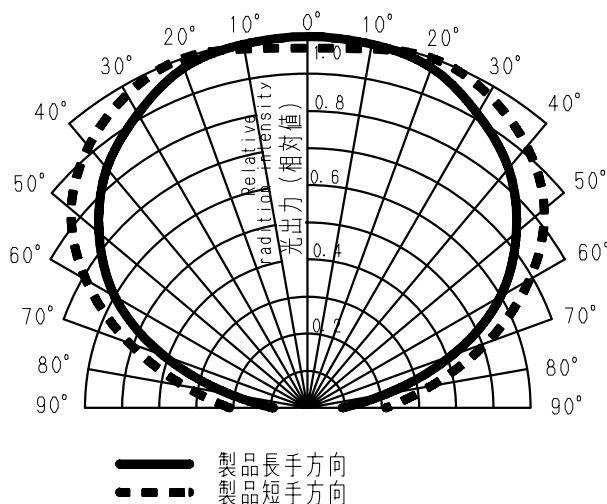
発光強度 - 周囲温度特性

Relative Intensity vs Ambient Temperature



指向特性

Radiation diagram



スペクトル分布

Spectral distribution

