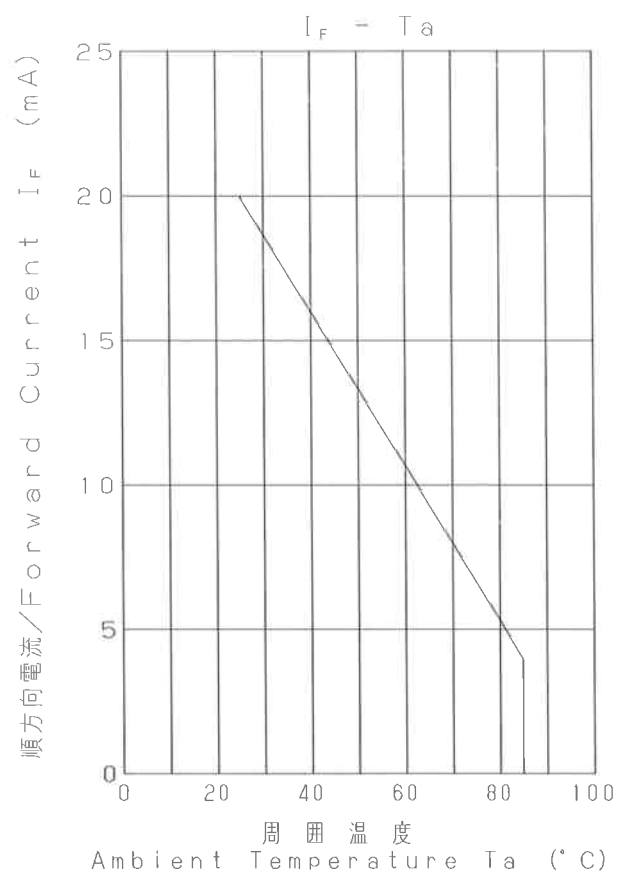
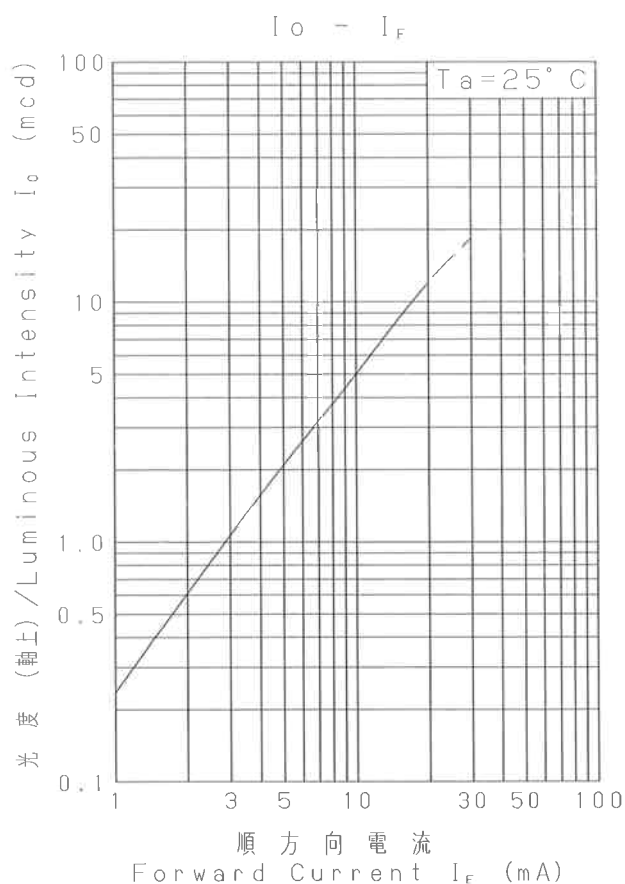
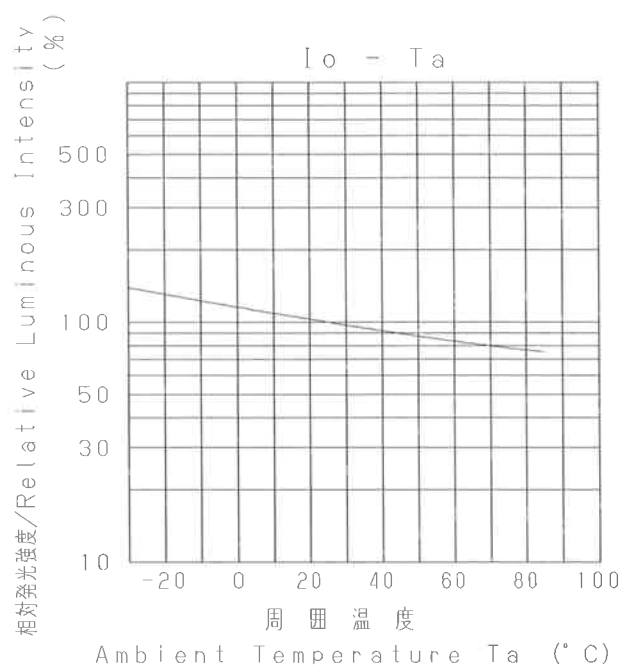
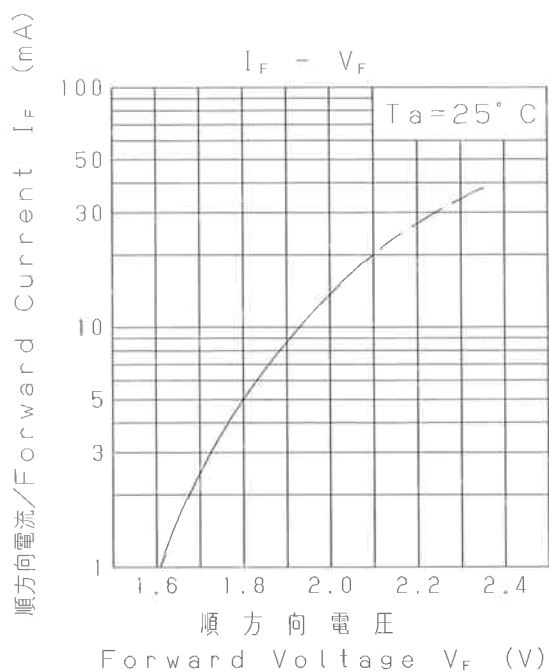


開発仕様/Tentative Specification		Prepared by H. Kubo	Checked by T. Maeda	Approved by T. Ikeda																		
品名/Type Number: LNJ818C8SRU 松下統一品番/Matsushita Unified Parts Number: LNJ818C8SRU																						
種別/Type	ソフトオレンジ発光ダイオード / Soft Orange Light Emitting Diode (3216 型チップ LED/3216 Type Chip LED)																					
用途/Application	各種表示用/Indicators																					
材質/Material	GaAsP																					
外形/Out line	附図/Attached																					
絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings	(注 1)(Note1) <table border="1"> <tr> <td>P_D</td> <td>I_{FP}</td> <td>I_{FDC}</td> <td>V_R</td> <td>T_{opr}</td> <td>T_{stg}</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>100</td> <td>20</td> <td>3</td> <td>-30 ~ +85</td> <td>-40 ~ +100</td> </tr> <tr> <td>mW</td> <td>mA</td> <td>mA</td> <td>V</td> <td>°C</td> <td>°C</td> </tr> </table>				P_D	I_{FP}	I_{FDC}	V_R	T_{opr}	T_{stg}	60	100	20	3	-30 ~ +85	-40 ~ +100	mW	mA	mA	V	°C	°C
P_D	I_{FP}	I_{FDC}	V_R	T_{opr}	T_{stg}																	
60	100	20	3	-30 ~ +85	-40 ~ +100																	
mW	mA	mA	V	°C	°C																	
試験条件/Condition	$T_a = 25\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$																					
電氣的・光学的特性/Electrical-Optical Characteristics ($T_a = 25\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$)																						
項目 Item	略号 Symbol	測定条件 Measuring Condition	Typ.	Limit		Unit																
				Min.	Max.																	
順方向電圧降下 Forward Voltage	V_F	$I_F = 10\text{ mA DC}$	1.93	—	2.60	V																
逆方向漏洩電流 Reverse Leakage Current	I_R	$V_R = 3\text{ V}$	—	—	10	μA																
光度(軸上) (注 2)(Note2) Luminous Intensity	I_o	$I_F = 10\text{ mA DC}$	5.0	2.7		mcd																
ピーク発光波長 Peak Emission Wavelength	λ_p	$I_F = 10\text{ mA DC}$	610			nm																
スペクトル半値幅 Spectral Line Half Width	$\Delta\lambda$	$I_F = 10\text{ mA DC}$	40			nm																
(注 1)・I_{FP} の条件は、duty 10 %, Pulse width 1 ms. $I_{FDC} = 1\text{ mA}$ 以下およびパルス印加時間 pulse width 1 ms, duty 10 %未満の使用ならびに疑問点に 関しましては、お問い合わせのほどお願い申し上げます。 (Note1)・The condition of I_{FP} is duty 10 %, pulse width 1 ms Please contact us for further information regarding special operating conditions such as I_F: less than DC = 1 mA、I_{FP}: less than pulse width = 1 ms, duty = 10 % (注 2)(Note2)・光度ランクについて/Rank classification of luminous intensity. 光度(軸上)の測定公差は$\pm 20\%$。Measurement tolerance is $\pm 20\%$。 (注 3)(Note3)・回路設計上の注意/Circuit to operate LED. (A)の回路については、V_F の影響により光度バラツキが懸念されますので、(B)の回路を推奨します。 (A) The difference of brightness between the LED could be found due to the V_F characteristics of each LED. (B) Recommended circuit. (A) (B) この資料は技術検討用参考資料ですので規格および保証を意味するものではありません。 納入仕様書、承認図に記載された内容のみが有効です。 This document is "Target Specifications", so it may be revised a part of it as time of establishment of "Regular Specifications".																						
Dec.10.2007																						
Established		Revised																				

仕様/Tentative Specification

品種名/Type Number: LNJ818C8SRU
 松下統一品番/Matsushita Unified Parts Number
 : LNJ818C8SRU



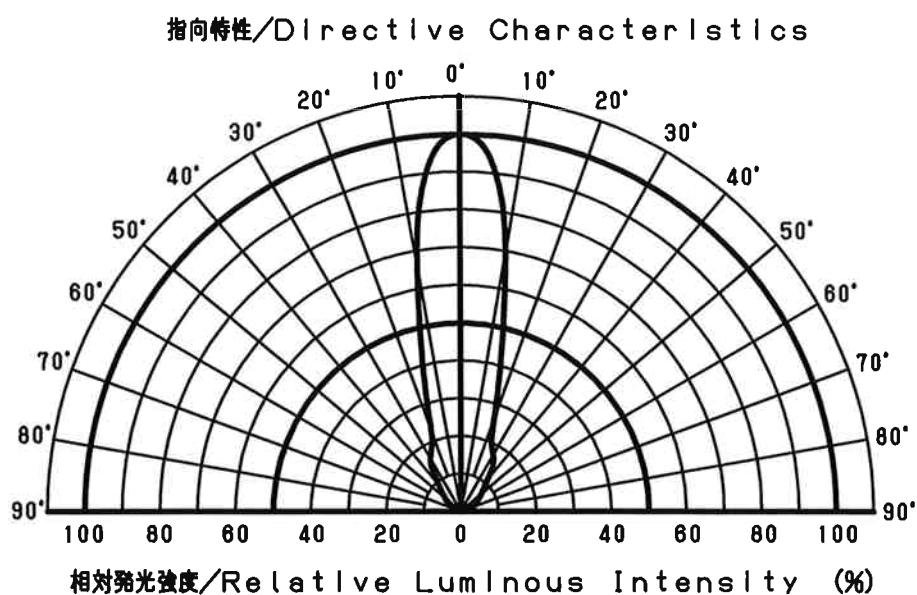
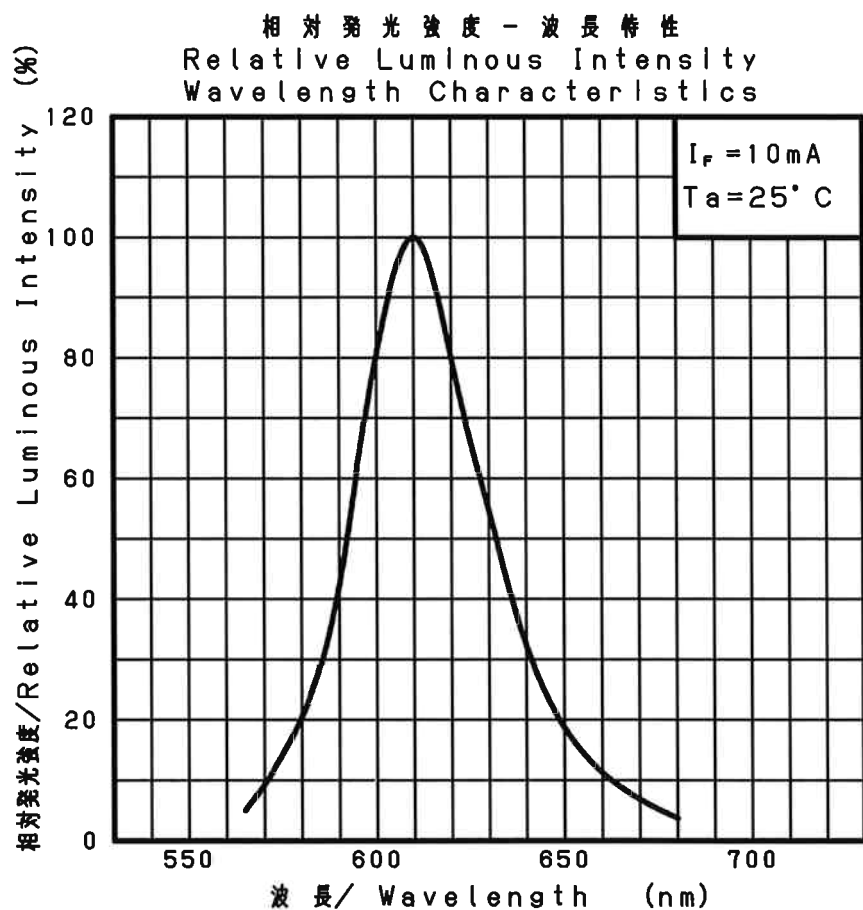
Dec.10.2007

Established

Revised

開発仕様/Tentative Specification

品種名/Type Number:LNJ818C8SRU
 松下統一品番/Matsushita Unified Parts Number
 :LNJ818C8SRU



Dec.10.2007

Established

Revised

開発仕様/Tentative Specification

品 種 名 /Type Number:LNJ818C8SRU
 松下統一品番/Matsushita Unified Parts Number
 :LNJ818C8SRU

1. 適用範囲/Scope of Application

本仕様はドームレンズ付チップ LED シリーズのうち、「LNJ818C8SRU」に適用する。
 This specification applies to "LNJ818C8SRU" of supplied to your company among
 Dome Lens type chip LED series.

2. 定格・特性/Ratings and Characteristics

添付製品規格による。/Refer to attached product standards. (P1~3/20)

3. 外形/Package Outline

添付外形図による。/Refer to attached drawing of overview. (P6/20)

4. 包装/Packing

添付包装仕様による。/Refer to attached packing specification. (P12~16/20)
 上記包装単位に満たない場合、また明らかに端数を生じる納品を必要とする場合はその限りではない。
 However if the number of products does not reach a package unit or delivery containing
 apparently short number of products is required packing may differ.

5. 表示/Attached Packing Specification

各包装単位毎に品 種 名、数量、製造密番を記入するものとする。
 Product number, quantity, serial date code should be identified on the individual package.
 密 番 判 読 /How to read the tight number

参考/Reference) 7D ⇒ 2007 年 12 月 /Dec, 2007

1 月	2 月		10 月	11 月	12 月
January	February		October	November	December
1	2		O	N	D
			(Oct)	(Nov)	(Dec)

パッキングケースのみ密番の混載可とする。

Only on the packing case date code can be contained.

6. 外観検査/External Inspection

クラック、かけ、きず、ポイド、その他、電気・光学特性および機械的特性に影響を与えるものは不良。
 Those defects such as crack, breakage, scar and void which affect optical and mechanical
 characteristics should be failed.

7. その他/Others

7.1 使用上の注意/Usage Notes

添付取り扱い上の注意を参考とする。/Refer to Handling note. (P7~11/20)

7.2 設計上の注意/Notes on design

- 1) 回路には電流制御抵抗を接続し、定格内で駆動するように設計してください。
 Connect the current control resistor in the circuit so it operates within ratings.
- 2) 回路の ON/OFF 時に瞬間的に逆電圧(過電流)がかからないように設計してください。
 An instant reverse voltage (reverse current) when turning ON/OFF the circuit
 should be avoided.
- 3) パターン寸法、はんだ厚など十分ご確認のうえご使用ください。
 Please use a pattern size, solder thickness, etc. after affirmation enough.
- 4) 以下に示すような環境下でのご使用をお避けください。
 Avoid the use under environments as shown in the following.
 - ・塵埃や腐食性ガスの発生する場所
 A place where dust or corrosive gas generate.
 - ・製品(LED)が結露する場所
 A place where drops of dew generate on the product (LED).

Dec.10.2007

Established

Revised

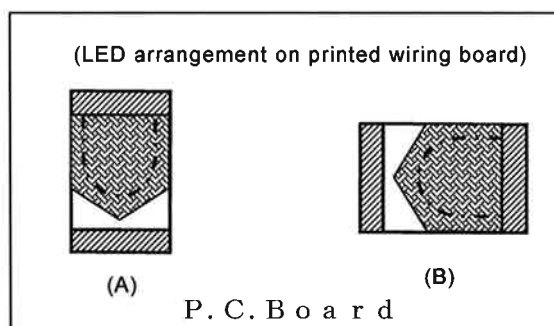
開発仕様/Tentative Specification

品種名/Type Number: LNJ818C8SRU
 松下統一品番/Matsushita Unified Parts Number
 : LNJ818C8SRU

- 5) 基板への配置については、電力の大きな抵抗器などの発熱体との隣接や、部品密度が高すぎて製品(LED)が加熱されることがないように回路設計を行ってください。
 About the arrangement on printed wiring board (PWBs), design the circuit so that the product (LED) may not be heated by the adjoining heating elements such as high power resistors and by the adjoining too high density Mounted parts.
- 6) 実装方向は、基板の長手方向に対して直角に実装し、製品へのストレスを低下させる様配慮してください。
 Mount the chip at right angles to the longitudinal direction of the PWBs so that stress on product is decreased.

【注意/Notes】

- ・(A)の状態でのご使用を推奨いたします。
 We recommend the LED be placed on the PC Board as shown in diagram A.
- ・(B)の方法でのご使用については、基板の反りが発生する可能性が有りますので、LED の信頼性に問題のないことを確認のうえ、ご使用ください。
 If the LED must be placed on the Printed wiring Board as shown in diagram B, special care should be taken to insure that the LED is not effected by bend of the PC Board after the soldering process.



7.3 UL 規格について/UL Standard

LED は、光学特性を優先したエポキシ樹脂のため、UL 規格は未取得です。
 Since Light Emitting Diode is using the epoxy resin, which gave priority to the optical characteristics, the LED is not applied for UL Standards.

7.4 疑義について/Doubt

本仕様書に疑義が生じた場合は、双方の協議により決定するものといたします。
 If any doubt arises as to this specifications, it should be solved by mutual consultation.

7.5 本仕様に記載してある事項については、保証された品質のものを納入しますが、実機組み込み、実使用上での寿命、その他の品質につきましては貴社にて十分ご検討ください。

Although it is ensured that products satisfying every item in this specification are delivered, for installation, life on practical use and other quality, please examine the products yourself completely.

7.6 品種名表示/Product name indication

例/Example) LNJ818C8S RU

————— テーピング仕様 / Taping specifications

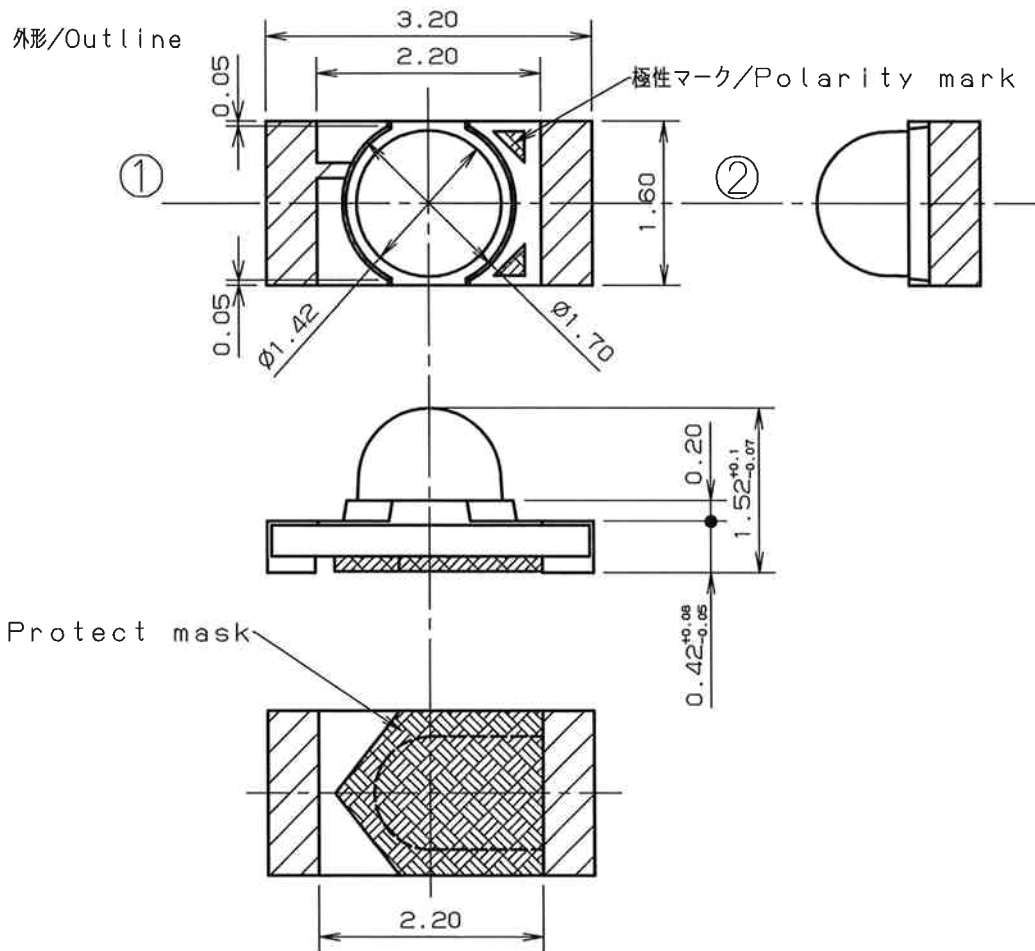
————— チップ LED 品番 / Chip LED product No.

Dec.10.2007

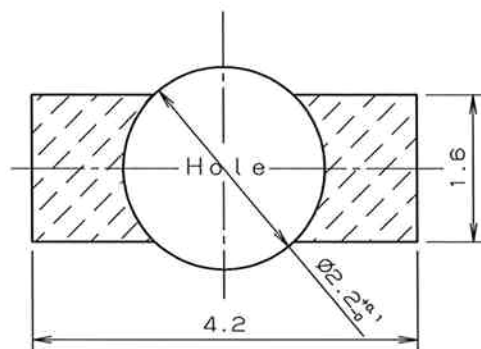
Established

Revised

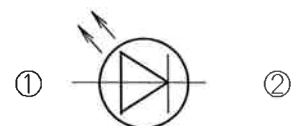
開発仕様/Tentative Specification
 外形図/Outline
 品名/Type Number: LNJ818C8SRU
 松下統一品番/Matsushita Unified Parts Number
 : LNJ818C8SRU



推奨パターン / Recommended land layout



極性/Polarity



1: アノード Anode
 2: カソード Cathode

<注記/NOTE>

1. 指示なき寸法公差は ± 0.15 とする。
2. はAu電極部を示す。
3. 単位:mm

1. Tolerance unless specified is ± 0.15 .
2. indicate Au terminal.
3. Unit:mm

Dec.10.2007

Established

Revised