

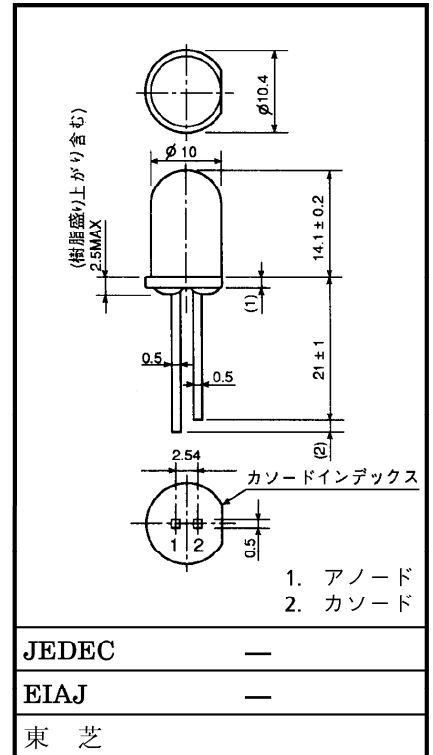
東芝LEDランプ InGaAlP赤色発光

TLRH190P

○ 表示用光源

単位：mm

- $\phi 10\text{mm}$
- InGaAlP赤色発光素子搭載
- ストレートリードタイプ
- 無色透明レンズ
- 低電流で高出力の赤色発光が得られます。
推奨動作電流： $I_F = 1 \sim 20\text{mA}$ (DC)
- 全樹脂モールドレンズにより、明瞭な発光表示が得られます。
- 応答が速く、パルス動作が可能です。
- CMOS駆動が可能です。
- 用途：屋外表示板、保安機器など



最大定格 ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

項目	記号	定格	単位
直 流 順 電 流	I_F	50	mA
直 流 逆 電 圧	V_R	4	V
許 容 損 失	P_D	125	mW
動 作 温 度	T_{opr}	$-30 \sim 85$	$^\circ\text{C}$
保 存 温 度	T_{stg}	$-40 \sim 120$	$^\circ\text{C}$

電気・光学的特性 ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

項目	記号	測定条件	最小	標準	最大	単位
順 電 圧	V_F	$I_F = 20\text{mA}$	—	1.9	2.5	V
逆 電 流	I_R	$V_R = 4\text{V}$	—	—	50	μA
光度 (軸上)	TLRH190	$I_F = 20\text{mA}$ (注)	4760	15000	—	mcd
	TLRH190 (VW)		4760	—	23000	
ピーク発光波長	λ_p	$I_F = 20\text{mA}$	—	644	—	nm
スペクトル半値幅	$\Delta\lambda$	$I_F = 20\text{mA}$	—	18	—	nm
ドミナント波長	λ_d	$I_F = 20\text{mA}$	—	630	—	nm

注：ランク分類はV：5600-11200mcd、W：10000-20000mcd、X：18000-36000mcdを基準に実施しますが、保証精度は $\pm 15\%$ です。(VW)はVとWの2ランクが含まれており包装箱単位で分類されます。

使用上の注意

- はんだ付け温度 $\leq 260^\circ\text{C}$ 、はんだ付け時間 ≤ 3 秒(リードの根元より2mm以上)
- リードフォーミングするときは、リードの根元から5mm以上のところで、素子本体にフォーミングストレスが残らないように曲げ、はんだ付けはリードフォーミングのあとで実施してください。

960917TAC2

● 当社は品質、信頼性の向上に努めていますが、一般に半導体製品は誤作動したり故障することがあります。当社半導体製品をご使用頂く場合は、半導体製品の誤作動や故障により、他人の生命・身体・財産が侵害されることのないように、購入者側の責任において、装置の安全設計を行うことをお願いします。なお、設計に際しては、最新の製品仕様をご確認の上、製品保証範囲内でご使用頂くとともに、考慮されるべき注意事項や条件について「東芝半導体製品の取り扱い上のご注意とお願い」、「半導体信頼性ハンドブック」などをご活用ください。

● 本資料に掲載されている製品の材料には、GaAs(ガリウムヒ素)が使われています。その粉末や蒸気は人体に対し危険ですので、破壊、切断、粉碎や化学的な分解はしないでください。また、製品を廃棄する場合は法規に従い、一般産業廃棄物や家庭用ゴミとは混ぜないでください。

● 本資料に掲載されている技術情報は、製品の代表的動作・応用を説明するためのもので、その使用に際して当社および第三者の知的財産権その他の権利に対する保証または実施権の許諾を行うものではありません。

● 本資料の掲載内容は、技術の進歩などにより予告なしに変更されることがあります。

