

東芝赤外LED GaAs赤外発光

TLN101A

- フォトセンサ用赤外LED
- 光電スイッチ
- 煙感知器
- 赤外線応用装置
- ロータリ・エンコーダ
- リニア・スケール

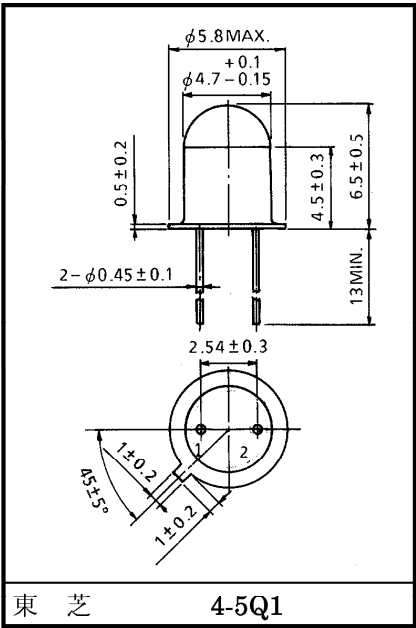
- 光出力の直線性が良く、パルス動作、高周波による変調が可能です。
- ハーメチックシールのための高信頼性です。
- フォトトランジスタTPS601A、TPS604など同一外形です。

最大定格 (Ta = 25°C)

項 目	記 号	定 格	単位
直 流 順 電 流	I _F	100	mA
直流順電流低減率 (Ta > 25°C)	ΔI _F / °C	-1	mA / °C
パ ル ス 順 電 流 (注)	I _{FP}	1	A
直 流 逆 電 圧	V _R	5	V
動 作 温 度	T _{opr}	-40~125	°C
保 存 温 度	T _{stg}	-55~150	°C

(注) : パルス幅 ≤ 100μs、繰り返し周波数 = 100Hz

単位 : mm



東 芝 4-5Q1

質量 : 0.39g (標準)

ピン接続図

1. アノード
2. カソード (ケース)

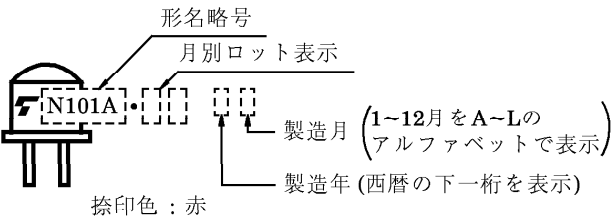
電気・光学的特性 (Ta = 25°C)

項 目	記 号	測 定 条 件	最小	標準	最大	単位
順 電 圧	V _F	I _F = 50mA	—	1.3	1.4	V
パ ル ス 順 電 圧	V _{FP}	I _{FP} = 1A	—	2.4	—	V
逆 電 流	I _R	V _R = 5V	—	—	10	μA
放 射 強 度	I _E	I _F = 50mA	—	15	—	mW / sr
光 出 力	P _O	I _F = 50mA, TLN101A	1.5	—	—	mW
		I _F = 50mA, TLN101A-C	1.5	—	4.5	
端 子 間 容 量	C _T	V _R = 0, f = 1MHz	—	30	—	pF
ピ ー ク 発 光 波 長	λ _P	I _F = 50mA	—	940	—	nm
ス ペ ク ト ル 半 値 幅	Δλ	I _F = 50mA	—	50	—	nm
半 値 角	θ _{1/2}	I _F = 50mA	—	±4	—	°

使用上の注意

- はんだ付け温度 ≤ 260°C、はんだ付け時間 ≤ 5秒 (リード根元より 1.5mm 以上)
- リードフォーミングするときは、リード根元より 2mm 以上のところで曲げ、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。
- 光出力は、赤外LEDへの通電により時間とともに低下変動する経時変化が起こります。光出力の経時変化量を十分考慮し回路設計してください。

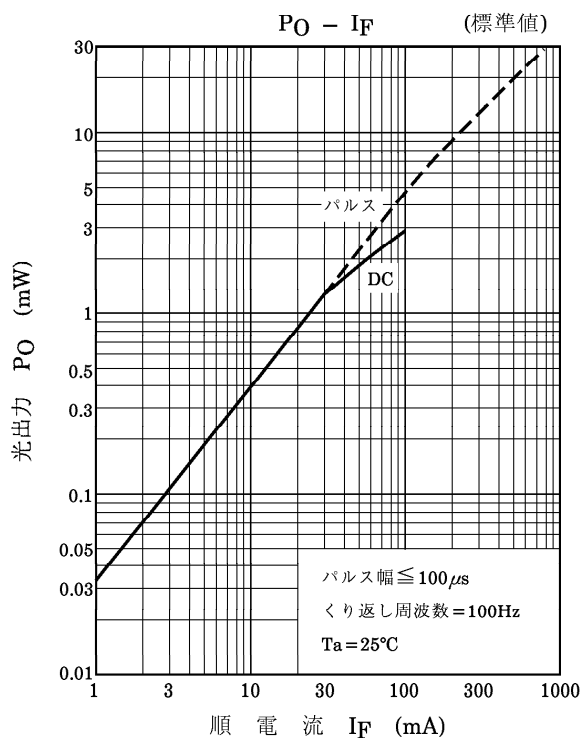
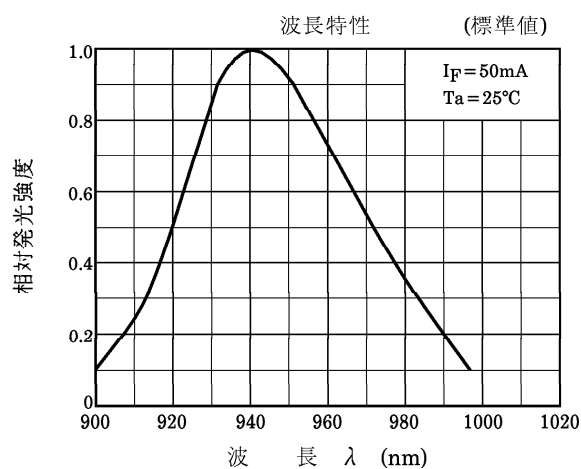
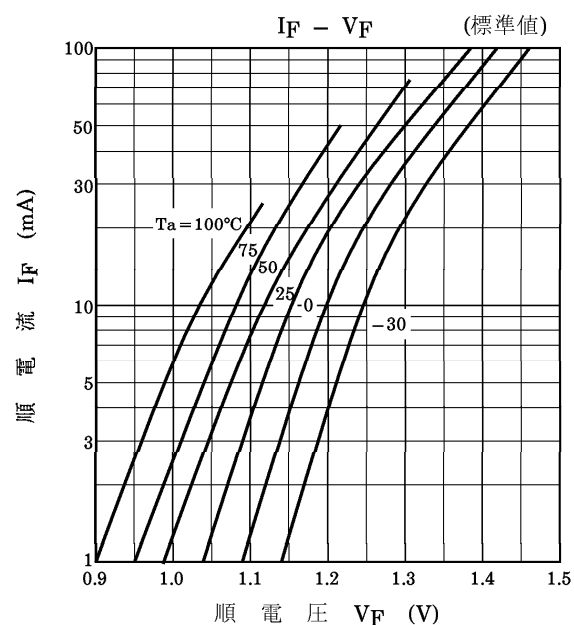
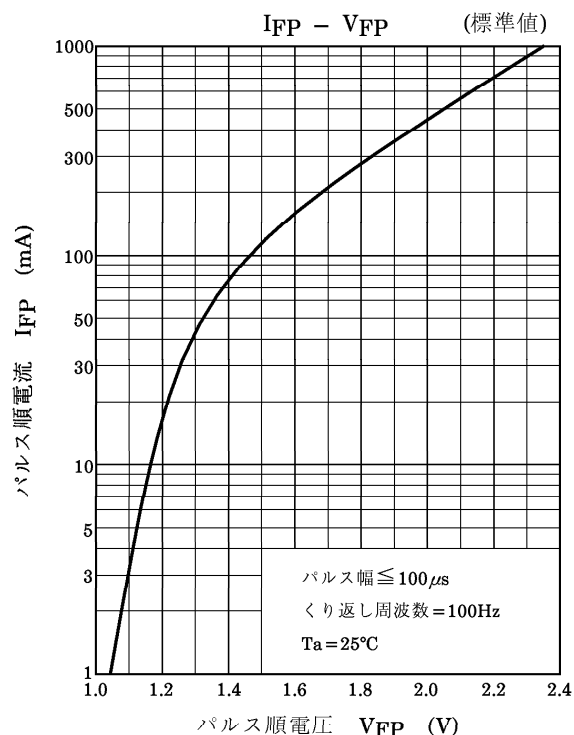
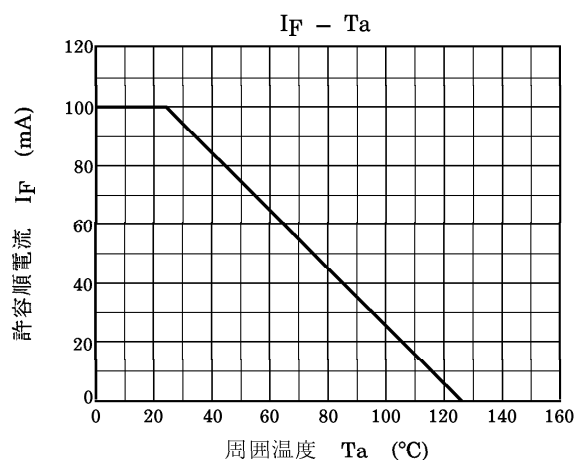
現品表示



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。

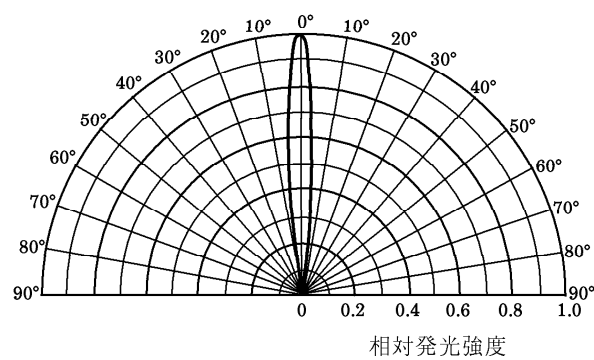
● 本資料に掲載されている製品の材料には、GaAs(ガリウムヒ素)が使われています。その粉末や蒸気は人体に対し危険ですので、破壊、切断、粉碎や化学的な分解はしないでください。また、製品を廃棄する場合は法規に従い、一般産業廃棄物や家庭用ゴミとは混ぜないでください。



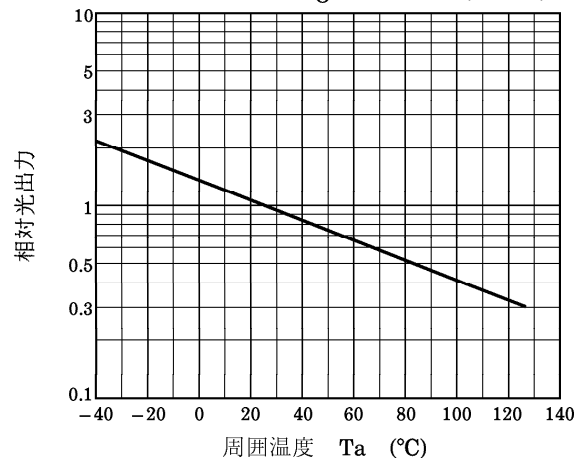
960917TAC2'

- 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。

指向特性 (標準値)
Ta = 25°C



相対P_O - Ta (標準値)



I_{FP} - P_W

