

## 特長

- 波長850nm光データリンク用低ノイズ/高速トランスインピーダンスアンプ搭載
- 高信頼性
- PDモニタ電流取り出し端子付き5ピンパッケージ



## 用途

- 高速データ通信
- 1x/2x/4xファイバーチャネルレシーバ
- ギガビットイーサネット

## 1) KPGX2GK-LR33S

## 絶対最大定格

| 項目   | 記号        | 定格値          | 単位 | 備考 |
|------|-----------|--------------|----|----|
| 供給電圧 | $V_{CC}$  | -0.5 to +6.0 | V  |    |
| 動作温度 | $T_{opr}$ | -40 to +85   | °C |    |
| 保存温度 | $T_{stg}$ | -40 to +85   | °C |    |

電氣的・光学的特性 (指定の無い場合  $T_a=25^{\circ}C$ )

| 項目        | 記号          | Min. | Typ. | Max. | 単位       | 条件                            |
|-----------|-------------|------|------|------|----------|-------------------------------|
| 動作電圧      | $V_{op}$    | 3.0  | 3.3  | 3.6  | V        |                               |
| 供給電流      | $I_{CC}$    | -    | 48   | -    | mA       |                               |
| ビットレート    | BR          | -    | 2.5  | -    | Gbps     |                               |
| 帯域幅 @-3dB | BW          | -    | 1.8  | -    | GHz      | $R_L=50\Omega$ , $P_i=-10dBm$ |
| 最小受信感度    | $P_{min}$   | -    | -25  | -    | dBm      | differential, BER= $10^{-10}$ |
| 出力インピーダンス | $Z_O$       | 40   | 50   | 60   | $\Omega$ | single ended                  |
| 差動出力電圧    | $V_O$       | 160  | 200  | 240  | mVpp     | $R_L=50\Omega$                |
| 光電変換効率    | $\eta_{PF}$ | -    | 6.25 | -    | kV/W     | single ended, $R_L=50\Omega$  |

## 2) KPGX4G-LR33S

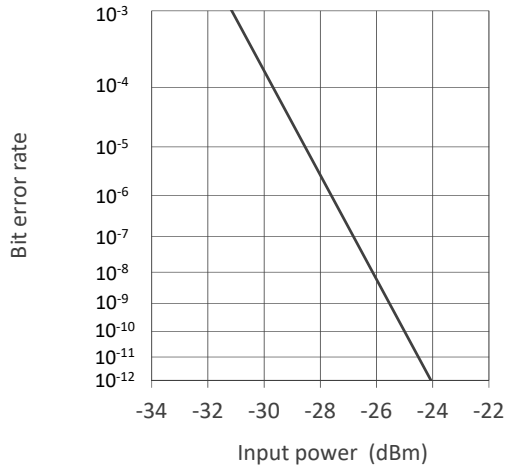
## 絶対最大定格

| 項目   | 記号        | 定格値          | 単位 | 備考 |
|------|-----------|--------------|----|----|
| 供給電圧 | $V_{CC}$  | -0.3 to +4.0 | V  |    |
| 動作温度 | $T_{opr}$ | -40 to +85   | °C |    |
| 保存温度 | $T_{stg}$ | -40 to +85   | °C |    |

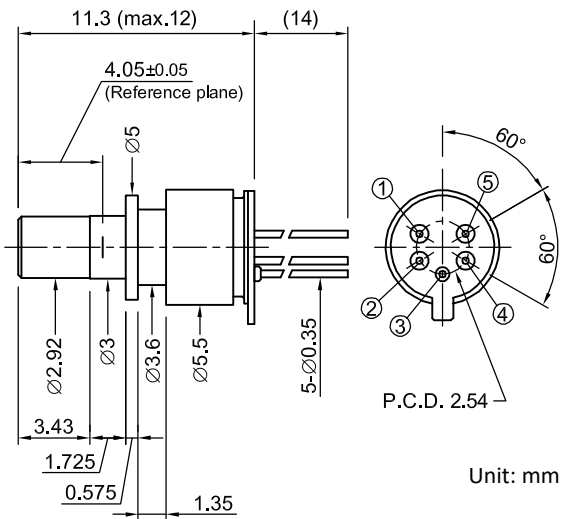
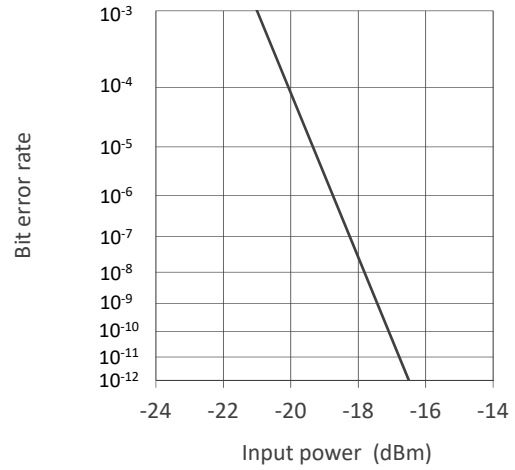
電氣的・光学的特性 (指定の無い場合  $T_a=25^{\circ}C$ )

| 項目        | 記号          | Min. | Typ. | Max. | 単位       | 条件                            |
|-----------|-------------|------|------|------|----------|-------------------------------|
| 動作電圧      | $V_{op}$    | 3.0  | 3.3  | 3.6  | V        |                               |
| 供給電流      | $I_{CC}$    | 11   | 17   | 25   | mA       |                               |
| ビットレート    | BR          | -    | 4.25 | -    | Gbps     |                               |
| 帯域幅 @-3dB | BW          | 2.2  | 2.8  | -    | GHz      | $R_L=50\Omega$ , $P_i=-10dBm$ |
| 最小受信感度    | $P_{min}$   | -    | -17  | -    | dBm      | differential, BER= $10^{-10}$ |
| 出力インピーダンス | $Z_O$       | 40   | 50   | 60   | $\Omega$ | single ended                  |
| 差動出力電圧    | $V_O$       | 70   | 100  | 165  | mVpp     | $R_L=50\Omega$                |
| 光電変換効率    | $\eta_{PF}$ | -    | 1.5  | -    | kV/W     | single ended, $R_L=50\Omega$  |

Bit Error Rate - KPGX2GK



Bit Error Rate - KPGX4G



| Pin | Function |
|-----|----------|
| 1   | VCC      |
| 2   | OUT      |
| 3   | GND      |
| 4   | OUTB     |
| 5   | RSSI     |

Unit: mm

- 製品の仕様、特性、データ、仕様材料、構造などは変更する可能性があります。ご使用の際は、必ず最新の仕様書をご用命のうえ内容をご確認ください。
- 本製品はRoHS指令(2011/65/EU)適応品です。



**Opto-technologies for the Future**

## 株式会社 京都セミコンダクター

本社：〒612-8362 京都府京都市伏見区西大手町307番地21

東京営業所：〒160-0022 東京都新宿区新宿1-34-3 第24スカイビル2F

関西営業所：〒612-8362 京都府京都市伏見区西大手町307番地21

Kyosemi Opto America Corp: 4655 Old Ironsides Suite 230 Santa Clara, California 95054 USA

恵庭事業所：〒061-1405 北海道恵庭市戸磯385-31

上砂川事業所：〒073-0200 北海道空知郡上砂川町上砂川70-1

TEL: 075-605-7311

TEL: 03-5312-5360

TEL: 075-605-7314

TEL: +1-408-492-9361

TEL: 0123-34-3111

TEL: 0125-62-3611