

OL730-5A & OL730-5C

UV強化型シリコンディテクター

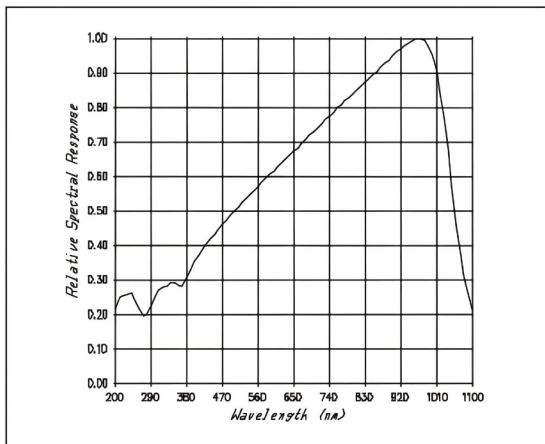


OL730-5AおよびOL730-5Cは、アクティブエリア1cm²、高インピーダンス、低キャパシタンスの平面拡散フォトダイオードです。200~1100nmの波長範囲に感度を持つこれらのディテクターは、レーザー上で優れた均一性を示し、数フェムトワットから

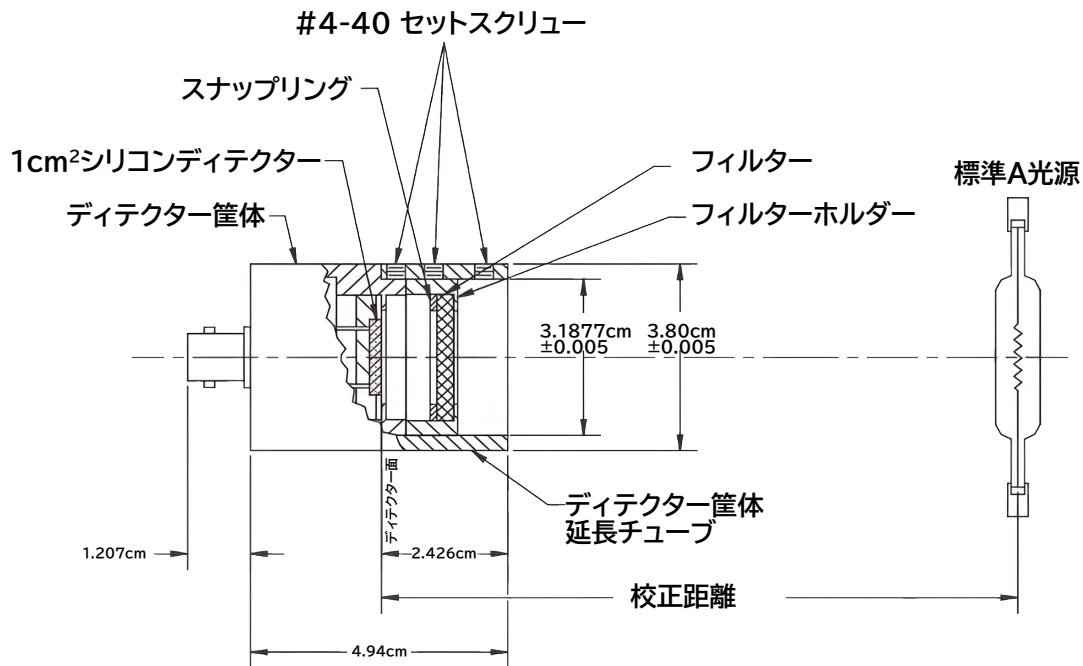
数ミリワットまでリニアです。最大入射放射照度レベルは10ミリワット/cm²です。フィルターおよび測定回路を除いたディテクターの応答は、標準1μm以下の温度変化で1℃ごとに0.1%変化します。

OL730-5は、EMIを低減し、全体的なパフォーマンスを向上させる頑丈なアルミ削り出しハウジングにマウントされています。円筒形ハウジングは、直径1インチのフィルターホルダーを2個装着できる取り外し可能なフィルター延長チューブで構成されています。ディテクターは、ハウジングの端にあるBNCに終端されています。

OL730-5Cは、250~1100nmの波長範囲で分光感度校正されています。オプションで200~250nmの校正も可能です。すべての分光感度特性の校正は、NIST(米国国立標準技術研究所)が提供する検出器標準にトレーサブルです。スペクトルパワー応答校正(A/W)は、ディテクターの中心直径7mmの領域に単色光束を照射して行います。光学分光放射照度応答校正(A/(W/cm²))は、センサー面に設置された直径8mmのアパーチャーを利用します。照射ビームは平行化され、開口部を満たします。



| OL730-5仕様(標準) | |
|----------------|--|
| 波長範囲 | 200~1100nm |
| 応答性(ピーク) | 0.5 A/W@960nm |
| NEP(ピーク) | 2x10 ⁻¹⁴ W@960nm |
| アクティブエリア | 1cm ² (1x1cm) |
| 出力インピーダンス | 0.2 giga-ohms |
| 出力容量 | 1100 pf |
| 応答時間 | 3μ秒 |
| リニアリティ | 0.2%(10 ⁻¹⁵ ~10 ⁻³ Amps) |
| ユニフォームリティ | 1% (250~960nm) |
| 寸法(ディテクター筐体) | 1 ^{1/2} 直径x1 ^{1/4} "(円筒形) |
| 接続端子 | BNC |
| OL730-5C仕様 | |
| 波長範囲(標準) | 250~1100nm |
| 波長範囲(オプション) | 200~1100nm |
| 校正エリア | 直径7mm |
| 長期安定性 | ±1% (6ヶ月) |
| 不確実性(NIST と比較) | |
| 200 ~ 250nm | ±1.5% |
| 250 ~ 400nm | ±1/0% |
| 400 ~ 960nm | ±0.5% |
| 960 ~ 1000nm | ±1.0% |
| 1000 ~ 1060nm | ±1.5% |
| 1060 ~ 1100nm | ±2.0% |



オプションのフィルター

OL730-5A/OL730-5C UV強化シリコンディテクターには、さまざまな光学フィルターが用意されています。フィルターの直径は1インチで、ディテクターハウジングに挿入するホルダーに取り付けられています。最もよく要求されるフィルターを以下に示します。別のオプションが必要な場合は、旭光通商にお問い合わせください。

OL730-5-PF フォトピックフィルター

OL730-5A/OL730-5C と併用すると、 $f1'$ 係数が4%になる測光補正フィルターです。

OL730-5-PF-LED 高精度フォトピック フィルター

OL730-5A/OL730-5Cディテクターに特に適合するフォトメトリック補正フィルター。この組み合わせにより、 $f1'$ 係数は1.6%未満になります。

$f1'$ = フォトピック補正ディテクターとCIE標準A光源間のスペクトル一致の平均偏差。

OL730-5-RF 放射測定フィルター

OL730-5A/OL730-5Cディテクターのスペクトル応答を、460nm ~ 980nmの波長範囲にわたって比較的平坦(±7%)になるように変更する減算フィルターの組み合わせです。ディテクター/放射測定フィルターの組み合わせの一般的な感度は0.14A/Wです。

OL730-5-RB 色温度フィルター

2000K ~ 3100K の温度範囲で白熱光源の色温度を測定するためのフィルター2個セット。

OL730-1、730-2、および730-3 減光フィルター

波長範囲250nm ~ 1100nmのスペクトル透過率校正付、公称透過率10%、1%、および0.1%の減光フィルター（石英）。

OL730-5-XXX スペクトル バンドパス フィルター

狭帯域バンドパス干渉フィルターで、ピーク波長透過率、バンドパスはお客様指定となります。

OPTRONIC[®]
LABORATORIES

Data Sheet: B133 Dec 2020 Rev A
仕様は予告なく変更される場合があります。