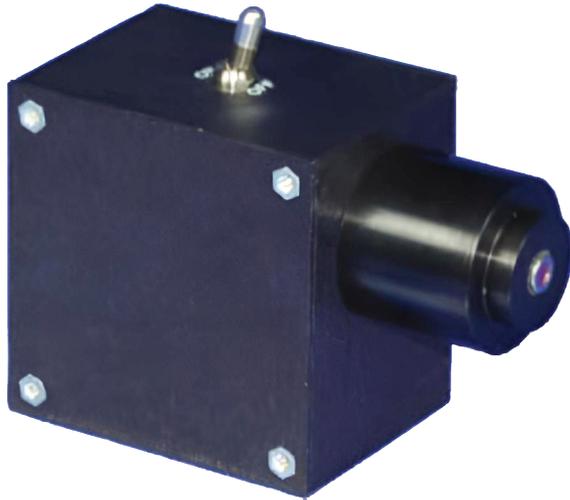


OL740-17 & OL740-17C

焦電型ディテクター



OL740-17は、中程度の感度を持つ広帯域焦電検出器です。スペクトル応答は、広い波長範囲にわたって比較的一定です。焦電型ディテクターには、直径5mmの黒色タンタル酸リチウム結晶と、赤外線透過KRS-5ウィンドウを備えたTO-99トランジスターハウジングに密封された高感度電流モードプリアンプがあります。このプリアンプは、極めて小さなAC電流信号を電圧モードアンプに適したミリボルトレベルに変換します。ディテクターは安定しており、吸湿性がなく、周囲温度の変化に対して比較的鈍感です。ディテクターは音響的に減衰されたハウジングに取り付けられています。

OL740-17Cは、1 ~ 14.5 μm のスペクトル応答用に校正されたOL740-17で構成されています。OL740-17ECは、1 ~ 30 μm で校正されています。これは、他の赤外線ディテクターの校正用の作業標準として特に役立ちます。OL740-17Cの相対スペクトル応答は、黒色コーティングのスペクトル評価とKRS-5ウィンドウの透過率に基づいています。絶対校正は、波長1.0 μm でNISTトレーサブル標準ディテクターを基準にして実行されます。

アクティブエリア	$\Phi 5\text{mm}$ (0.196cm ²)
光学窓	KSR-5
波長範囲	0.6 ~ 30 μm
ノイズ(ディテクターに対して163Hz)	標準 $5.0 \times 10^{-15} \text{ A}/\sqrt{\text{Hz}}$
ノイズ(BNC出力に対して163Hz)	標準 $5.0 \times 10^{-6} \text{ V}/\sqrt{\text{Hz}}$
ノイズ等価電力	標準 $1.5 \times 10^{-6} \text{ W}/\sqrt{\text{Hz}}$
ノイズ等価放射輝度	標準 $8.2 \times 10^{-8} (\text{W}/\text{cm}^2)/\sqrt{\text{Hz}}$
応答性(ディテクターに対する相対値)	標準 $3.3 \times 10^{-7} \text{ A}/\text{W}/\sqrt{\text{Hz}}$
応答性(BNC出力に対する相対値)	標準 $3.3 \times 10^{+2} \text{ V}/\text{W}/\sqrt{\text{Hz}}$
放射照度応答性 (ディテクターに対する相対値)	標準 $6.1 \times 10^{-8} \text{ A}/(\text{W}/\text{cm}^2)/\sqrt{\text{Hz}}$
放射照度応答性 (BNC出力に対する相対値)	標準 $6.1 \times 10^{+1} \text{ V}/(\text{W}/\text{cm}^2)/\sqrt{\text{Hz}}$
動作温度	10°C ~ 30°C
内部ゲイン	$1.0 \times 10^{+9} \text{ V}/\text{A}$
出カインピーダンス	75 Ω
周波数応答	1Hz ~ 2kHz
供給電圧	12VDC (P5-2.1mm)

