

4.2kボロメーター
米国インフラレッド・ラボラトリーズ社製



このセットは、HDL-5型液体ヘリウム冷却器の中に、遠赤外赤外域で高感度なシリコン・コンポジット・ボロメーター、コーン・オプティクスとLN6-Cプリアンプを含むバイアス・電気信号計と光学フィルター及び光学窓を取り付けたものです。シリコン・コンポジット・ボロメーターは、4.2K動作用に最適化されております。4.2Kのステージには16ミクロンカットオン, 103ミクロンカットオンのロングウェーブ・パス・コールド・フィルターをフィルター・ホイールに入れて切り替え可能にして、その上液体ヘリウムのラジエーション・シールドも付けて、バックグラウンド放射の検出器への影響を極力少なくしております。

仕 様

HDL-5液体ヘリウム冷凍器	液体ヘリウム容量1.2リットル
液体ヘリウム保持時間	10時間以上(4.2K)
4.2KでのNEP(Electrical)	$1 \times 10^{-13} \text{ W}/\text{rootHz}$
ボロメーター応答速度	約1KHz(-3dB)
コーン・オプティクス	F /3.8
フィルター・ホイール	4ポジション
真空窓	ホワイトポリエチレン
感度波長域	600 cm^{-1} ~ 80 cm^{-1}
LN-6Cプリアンプ	
入力インピーダンス	1G
選択利得(電圧)	200倍、1000倍
応答速度	100kHz

