

トランスインピーダンス アンプ システム TIA-3000



TIA-3000シリーズは、3フェムトアンペアの暗電流レベル、優れた青色光感度、波長・色・パワーの高精度測定能力を持つ高性能トランスインピーダンスアンプで構成されています。標準構成はSi、InGaAsで、温度安定化の組み合わせも可能です。

Gamma Scientific社の幅広い光学メーター、測光センサー、放射センサーは、NVLAPによるISO/IEC 17025認定(NVLAPラボコード200823-0)を受けています。その結果、比類ない性能、トレーサブルな標準器、高精度のカスタム校正オプションが実現しました。

フォトメトリック、ラジオメトリック、レーザーパワー計測用 高精度ソリューション

- フェムトアンペアレベルの分解能を持つ高精度アンプ
- 3.0E-15ワットまたは1.0E-8ルクスまでの感度
- 200～2600nmの温度安定化センサーオプション
- Si、InGaAs、GE、GaAsPセンサーに対応
- 温度安定化補正フィルター使用可能
- 比類の無い標準比視感度補正 $f1' < 0.8$
- ANVIS互換フィルターとレンズが利用可能
- 自動または手動制御による 8 桁のダイナミックレンジ

仕様	
ゲイン	10 ¹⁰ ~10 ⁴ ボルト/アンペア
レンジ	8桁、自動または手動制御
アウトプット	各ゲイン設定に対して0~10 VDC
リニアリティ	すべての範囲で < 0.25% の非直線性
温度変動	< 5 ppm/°C
ノイズ	< 20 μV (10 ¹⁰ レンジ)
周波数帯域幅	< 10 Hz (10 ¹⁰ レンジ、出力 > 1 V時)
温度安定性	< 0.001° C、1時間以上 < 0.003° C、24時間以上
バイポーラ出力電流	+最大1.5 A
最大TEC出力	12 W
入力電源	100~240 VAC、50~60 Hz
校正トレーサビリティ	オプションのISO/IEC 17025認定でNISTへのトレーサビリティが可能
相対湿度	最大99%(結露が無いこと)
寸法	アンプ: 105 mm x 6.4 mm コントローラ: 305 mm x 287 mm x 114 mm
規制対応	TUV, UL, CSA, CE

受光部仕様(別売)

モデル	タイプ	対応波長域 ⁽¹⁾ (nm)	受光エリア(mm)	感度@ピーク
19830-2L	Si	190 ~ 1100	10 x 10	900nmで0.5A/W
19830-3	Si	190 ~ 1100	5.8 x 5.8	960nmで0.5A/W
19830-5	InGaAs	850 ~ 1600	5.0 x 5.0	1550nmで0.95A/W
19830-6	InGaAs	850 ~ 1600	5.0 x 5.0	1550nmで0.95A/W
19830-8	Si	110 ~ 1100	10 x 10	N/A
19830-10	InGaAs	500 ~ 2600	Φ2.0	1.2 A/W
19830-10D	InGaAs	500 ~ 2600	Φ2.0	1.2 A/W

(1) UV動作時は石英ディフューザーが必要です



仕様は予告なく変更されることがあります。

