

スーパーコンティニューム光源 L15077-C7



スーパーコンティニウム光源 L15077-C7

超短パルスレーザを利用した非線形光学現象により生成される広帯域なレーザ光を出力するコンパクト設計のレーザ光源です。レーザの高い指向性と輝度特性に加えて、ランプの広帯域な発振スペクトルを兼ね備えています。他社製スーパーコンティニウム光源よりも高安定な特性を実現したことにより、高精度な計測・分析・検査を可能にします。



特長

- 高安定：±0.1 % (Typ.)
- 幅広い発振スペクトル：1300 nm ~ 2000 nm
- 高輝度：約20,000倍 (ハロゲンランプ比)

用途

- 光干渉断層計 (OCT)



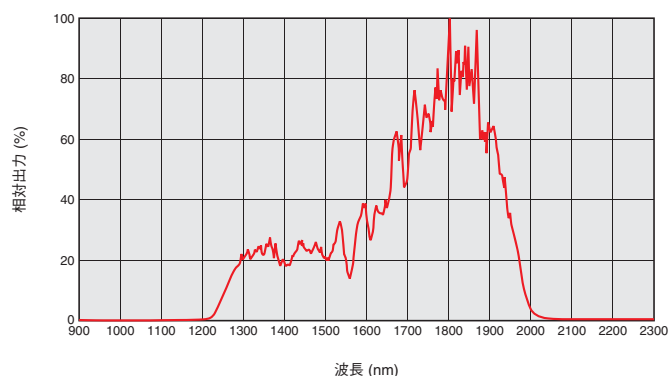
- フーリエ変換近赤外分光光度計 (FT-NIR)
- ガス計測・ガス分析
- 半導体ウェーハ検査

- 近赤外分光分析

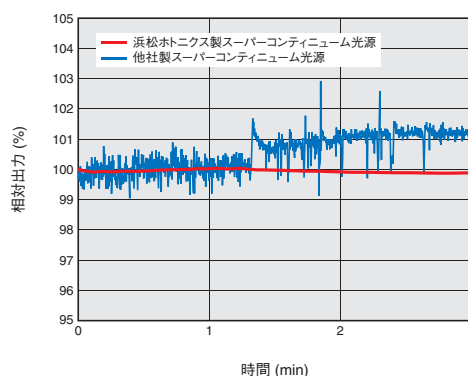


特性図

- 発振スペクトル分布 (代表値)



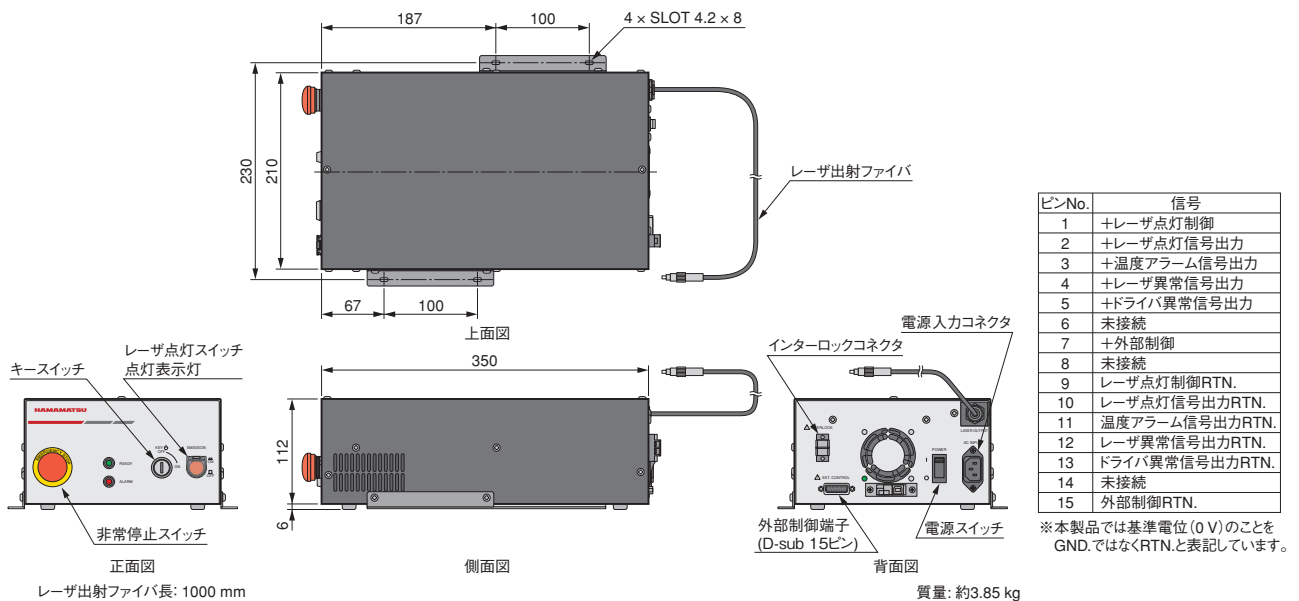
- 出力安定性 (代表値)



仕様

項目	内容 / 値		単位
レーザー種類	SC (Supercontinuum)		—
ビームモード	シングルモード		—
レーザークラス	4		—
偏光	直線		—
発振形式	パルス動作		—
発振繰り返し周波数	50 ± 1		MHz
発振波長範囲	1300 ~ 2000		nm
出力強度	50		mW
出力安定性	Typ.	±0.1	%
開口数 (NA)	Max.	0.07	—
ファイバ出力コア径	10		μm
ファイバ出力コネクタ	FC / APCコネクタ		—
設計寿命	2000		h
入力電圧 (AC)	100 V ~ 240 V、単相 50 Hz / 60 Hz		—
消費電力	Max.	80	VA
冷却方式	LD	ペルチェ・冷却ファンによる強制空冷	—
	本体	冷却ファンによる強制空冷	
動作温度範囲	+15 ~ +30 (結露なきこと)		°C
保存温度範囲	-10 ~ +50 (結露なきこと)		°C
動作湿度範囲	10 ~ 60 (結露なきこと)		%
保存湿度範囲	10 ~ 60 (結露なきこと)		%
外部制御	点灯制御、点灯信号、各種エラー信号		—
適合規格	EMC規格	IEC/EN 61326-1	—
	安全性規格	IEC/EN 61010-1	
		IEC/EN 60825-1	
	環境規格 (RoHS)	IEC/EN 63000	

外形寸法図 (単位: mm)



Q&A

Questions

ファイバの脱着は可能ですか？

Answers

ファイバの脱着は不可能な構造となっています。任意のファイバを使用したい場合は、FC / APCコネクタを使用して連結して下さい。

設計寿命(2000時間)を超えても使用できますか？

設計寿命(2000時間)以内でのレーザー発振モジュールの交換を推奨しています。積算点灯時間が2000時間を超えるとアラームが出力されます。2000時間を超えて使用し続けると、出力安定性が悪化するとともに発振しなくなる可能性があります。有償にてレーザー発振モジュールの交換を行っていますので、本製品を弊社までご返却ください。

レーザー光は平行光(コリメート光)ですか？

平行光(コリメート光)ではありません。開口数(NA) 0.07程度に拡散した光が照射されます。

装置との連動は可能ですか？

外部制御が可能な設計となっていますので、装置との連動も可能です。

レーザー製品をご使用になる前に必ずお読みください。

レーザー製品を安全かつ効果的にご利用いただくために、製品に関する事項は最後まで必ずお読みください。
また、製品に添付されている取扱説明書や注意文章を最後まで必ずお読みいただき、関係法令などの遵守をお願いします。

警告

●レーザー光被ばくに関する注意事項

・ JIS C 6802 (IEC60825-1:2014) によるレーザー製品のクラス分けで「クラス4レーザー」に該当します。JIS C 6802 (IEC60825-1:2014) の規定などに従って安全対策を行ってください。(それぞれの国・州の法令・規則に従ってください。)



●レーザー製品の安全対策について

- ・ 製品の完全性を保証するものではありません。人の生命や身体、または財産を侵害する恐れのある機器へのご使用の場合には、ご使用の際は通常発生し得るリスクを十分に考慮した適切な安全設計などの対策を施してください。(それぞれの国・州の法令・規則に従って安全な機器の構成をご検討ください。)
- ・ 機器への組み込みを前提に設計されています。組み込み際は非常停止機構の設置など、適切な安全設計を施してください。

使用上の注意

- ・ 肉眼では見えない不可視レーザー光ですので、レーザー光やその散乱光による目や皮膚への被ばくは避けてください。
- ・ 照射中にレーザー出射ファイバ先端に触れないでください。
- ・ レーザー光を燃えやすいものに照射する場合、発煙・発火の恐れがありますので十分ご注意ください。
- ・ 振動や衝撃を与えないでください。特性劣化の原因となります。
- ・ 環境条件によっては特性劣化の原因となります。仕様内で使用・保管してください。
- ・ 点灯前にレーザー出射ファイバ先端を必ず付属のクリーナーでクリーニングしてください。ほこりなどが付いたまま点灯しますと、レーザー出射ファイバ先端が焼損する可能性があります。クリーニングの確認には、市販のファイバスコープ(Thorlabs製 FS201-FCなど)をご使用ください。
- ・ レーザー出射ファイバの内部には細くて脆いガラス繊維が入っています。衝撃を与えたり、引っ張ったり、つぶしたり、許容曲げ半径以下に曲げたり、ねじったりしないでください。レーザーの伝送特性への影響および損失の発生からファイバの損傷に繋がる可能性があります。

保証

保証期間は納入後1年間とし、保証の範囲は製品の代替納入を限度とします。
ただし、保証期間内でも、使用時間が保証時間を超えた場合はご容赦願います。
また、次に該当するものについては保証の対象外とさせていただきます。

- (1) 取扱説明書に従わない誤った使用での故障や使用上の不注意による故障。
- (2) 電氣的、または機械的な改造を施した場合の故障。
- (3) 天変地異、その他不可抗力によって発生及び誘発された故障。

廃棄方法

本製品を廃棄する場合は、廃棄物処理法に則り、自ら適正に処理していただくか、もしくは許認可を受けた適正な産業廃棄物処理業者へ委託して処理して下さるようお願いいたします。国外で使用し、その国で廃棄する場合は、それぞれの国・州の廃棄物処理に関する法令に従って適正に処理して下さるようお願いいたします。

●本資料の記載内容は2021年7月現在のものです。製品の仕様は、改良等のため予告なく変更することがあります。

浜松ホトニクス株式会社 www.hamamatsu.com

<input type="checkbox"/> 仙台営業所	〒980-0021	仙台市青葉区中央3-2-1(青葉通プラザ 11階)	TEL (022)267-0121	FAX (022)267-0135
<input type="checkbox"/> 筑波営業所	〒305-0817	つくば市研究学園5-12-10(研究学園スクウェアビル7階)	TEL (029)848-5080	FAX (029)855-1135
<input type="checkbox"/> 東京営業所	〒105-0001	東京都港区虎ノ門3-8-21(虎ノ門33森ビル5階)	TEL (03)3436-0491	FAX (03)3433-6997
<input type="checkbox"/> 中部営業所	〒430-8587	浜松市中区砂山町325-6(日本生命浜松駅前ビル)	TEL (053)459-1112	FAX (053)459-1114
<input type="checkbox"/> 大阪営業所	〒541-0052	大阪市中央区安土町2-3-13(大阪国際ビル10階)	TEL (06)6271-0441	FAX (06)6271-0450
<input type="checkbox"/> 西日本営業所	〒812-0013	福岡市博多区博多駅東1-13-6(いちご博多イーストビル5階)	TEL (092)482-0390	FAX (092)482-0550
<input type="checkbox"/> 電子管営業推進部	〒438-0193	静岡県磐田市下神増314-5	TEL (0539)62-5245	FAX (0539)62-2205