

説明

IRphotonics は中赤外波長範囲で高出力レーザー光を伝送するために特に設計された HPF ファイバー (High Power Fiber、高出力ファイバー) があります。IRphotonics は中赤外線専門知識を生かして、フッ化ガラスからできた高出力ファイバーを開発し、比類のない光学および機械的特長を提供します。

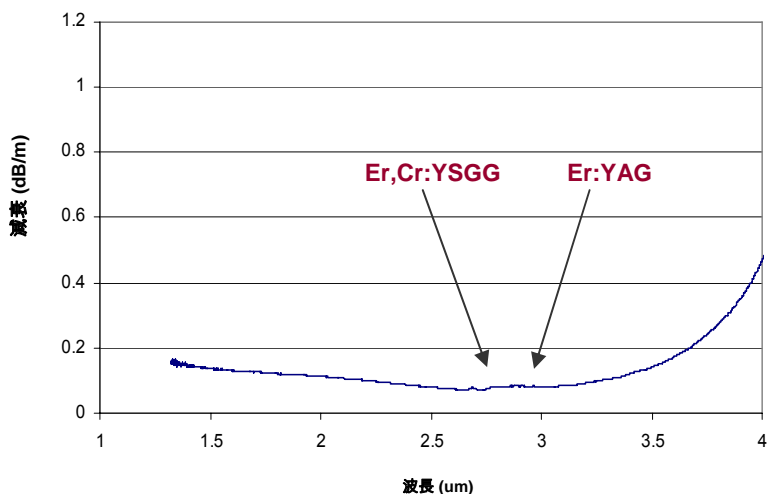
HPF 特有のプロパティは、他社技術に比べ中赤外線においてより高い伝送力を提供し、特に Er:YAG (2.94 μ m)、Er,Cr:YSGG (2.78 μ m) またはチューナブル中赤外線 OPO 波長において高い伝送力を発揮します。さらに IRphotonics HPF ファイバーはポインティング・レーザーからの可視光線を変換効率的に転送します。

標準 HPF ファイバーは 450 コアで、機械的な柔軟性と高度なカップリングの効率性を理想的に併せ持ちます。

ファイバー仕様

-
- 減衰 < 0.1 dB/m @ 2.9 μ m
- 開口数 : 0.20 +/- 0.02
- 高出力を取り扱うためにデュアル・クラッド
- 高レベルのレーザー損傷閾値
- フレネル損失が大変低い、エンド・フェースごとに 4%

通常のスเปクトル減衰



高出力レーザーデリバリ 中赤外ファイバー



機能

- 中赤外線において最高伝送
- 単一波長、複数波長またはチューナブルレーザー源にとって理想的
- 従来のレーザー・デリバリ導波管に比べて、機械的柔軟性が優れています
- 可視光線の損失が低い
- コネクタ付アセンブリが利用可能

適用

- 皮膚科学
- 質量分析法
- 外科一般
- 航空宇宙および防衛

仕様

ファイバー	
コア直径	450 ± 15 μm
一次ガラス・クラッドと、アクリレート被覆内の低インデックス・ポリマー・クラッドから成る	
最小ベンド内径	10 cm
開口数	0.20 ± 0.02

光学	
作動波長範囲	0.3 ~ 4.5 μm
標準損失 2.5 ~ 3.2 μm*	≤ 0.1 dB/m
可視光線の損失 (ポインティング・レーザー)*	≤ 0.3 dB/m

*コネクタ損失以外

出力取扱仕様

HPF ファイバーは MW/cm² のピーク出力密度に耐えることができ、おそらく GW/cm² まで耐えられる可能性があります。出力取扱仕様は起動条件およびレーザー仕様によりかなり異なります (パルスごとのエネルギー、繰り返し率、パルス幅、波長およびビーム径)。

注文情報

1) 製品コードを示す :

H	450	S	20	I	O	J
	コア径		NA= 0.20	入力	出力	ジャケット
				B = ベアファイバー	B = ベアファイバー	B = ベアファイバー
				S = 高出力 SMA	S = 高出力 SMA	P = PVDF
						S = ステンレス・スチール

2) 希望のファイバー長をメートルで示す : L = xx m (0.5 ~ 4 メートル)

例 :

H450S20BBB with L = 1.5m : 長さ 1.5m の HPF ファイバー

H450S20SSB with L = 0.5m : HP SMA コネクタが両端に付いた、長さ 0.5m の HPF ベアファイバー

H450S20SBP with L = 1.0m : HP SMA コネクタが一端に付いた、長さ 1.0m の PVDF ジャケット付 HPF

H450S20SSS with L = 2.0m : HP SMA コネクタが両端に付いた、長さ 2.0m の ステンレス・スチールジャケット付 HPF ファイバー

IRPHOTONICS カスタム化プログラム

固有な要件をご要望の場合、貴社の特定アプリケーション用に光学パフォーマンスを最適化するための製品または設計をカスタム化するために、当社にご連絡ください。貴社のご要望により、ドーナント、カスタム NA、ファイバー直径およびその他の仕様を適応することができます。

価格およびアベイラビリティについて、あるいは地元の代理店の名前については、IRphotonics にご連絡ください。

IRphotonics Inc は ISO 9001-2000 品質管理システムのもとで運営されています。

IRphotonics はこの仕様書の情報を正確なものにするため、万全を期しています。しかしながら、あらゆる間違いまたは脱落について責任を持ちません。そして何の義務も伴わずに、設計、特性および製品をいついかなるときでも修正する権利を持ちます。