

## 屈折率マッチングリキッド Index-Matching Fluid

F-IMF-105



2つのオプティクス間に屈折率マッチングリキッドを使用すると、ガラスと空気の境界に起因する反射ロスを実質的になくすることができます。この液を使用してベアファイバのクラッドモードを取り除くことができ、さらに、この液にファイバを浸すことによってファイバを終端させることもできます。Newportの屈折率マッチングリキッドは、完全に除去することの困難なシリコンベースの液/ジェルとは違って、アセトンを使用すれば簡単に除去することができます。この液は気化しませんが、一時的な使用を目的として設計されています。6 ccシリンダに入れてご提供しております。

### 仕様および発注のご案内

モデル	内容
F-IMF-105	屈折率マッチングリキッド、589 nmで屈折率1.52、粘度100 cps

## モードスクランブラ Mode Scrambler



- 平衡モード分布の再現性が高い
- 数kmに及ぶファイバ状態をシミュレート可能
- 挿入損失は無視できるレベル
- コアが50および100 μmの屈折率連続変化ファイバに最適

FM-1モードスクランブラは、低い挿入損失で、光の入射条件に関係なく、ファイバ内のモード分布が安定した形で得られるものです。この状態は、ファイバコンポーネントによる特性および損失を正確に測定する際に非常に重要なものです。

本スクランブラの精密なメカニズムは、ファイバを特別設計の波型面の間に軽く押し付け、ファイバにマイクロベンディング(微小な曲げ)を作ります。ファイバの高次へのモードカップリング(モードスクランプリング)と、高次のモードを放射モードへのカップリング(モードフィルタリング)をさせます。モード間のパワーの分布は、光の入射条件と無関係であるため、光が数kmのファイバを通じて伝わった後の分布の安定で再現性のあるシミュレーションが達成できるのです。

ファイバは、簡単にアクセスできる溝穴に置きます。所望の出力分布が得られるまで、ファイバにかかる圧力をノブで調整します。試験によれば、誘発された損失は、入射条件に関係なく無視できるレベルのものであることが分かっています。目盛り付きのスケールは、ファイバが動いたり、取り除かれたりすることと、圧力のリセットを高再現性で確認するものです。

### 発注のご案内

モデル	内容
FM-1	ファイバモードスクランブラ、ノブ調整、目盛り付きのスケール

