

レーザーの干渉性を大幅に軽減します。

SK-11



SK-11TM

"レーザースペックルキラー"

製品概要

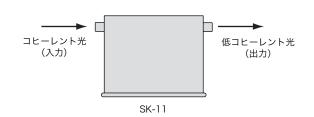
レーザー光で物体を照明するとスペックルノイズと呼ばれる 斑点模様が現れてしまいます。これはレーザー光がコヒーレ ントであるために生じる独特の現象で、従来避けられないも のとされていました。

SK-11 を使えばこのノイズを軽減することができます。 SK-11 では独自の光学系 (特許出願中)を採用することにより、出射側レーザー光のコヒーレンスを低下させ、スペックルノイズを減少させます。

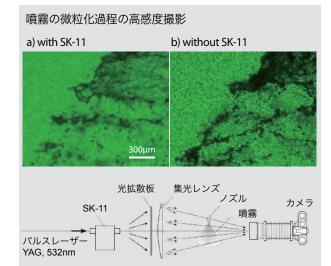
SK-11 は顕微鏡照明にも応用することができ、レーザー光の単色性をそのまま生かし色収差のない照明が可能です。また、機械的な可動部が無いので振動も発生しません。もちろん時間分解能を損なうこともありません。SK-11 を使えば、スペックルの影響が非常に少ないレーザー照明を実現できます。

SK-11 はホモジナイザーとしても優れています。入射光のパターンがガウシアンビームであっても出射側では均一なパターンが得られます。高価なホモジナイザーはもはや必要ありません。また、SK-11 は拡大マクロ撮影にも好適です。 SK-11 の出射端をフレキシブルチューブ(オプション)にすれば、サンプルを任意の方向から照明することも可能です。

使用方法



使用例



上の画像は、ウォータースプレーが微粒化する瞬間を、透過 光で撮影したものです。SK-11 を使用することでスペックル ノイズが減少し、画質が向上していることが分かります。

データご提供: 豊橋技術科学大学 鈴木孝司准教授 電力中央研究所様

仕様

使用波長域 450 nm~ 950 nm 可視全域

(特別仕様:1000 nm~1400 nm, 250 nm~)

入射瞳径 5mm(2mm 以上であれば製作可能)

出射瞳径 5mm(入射瞳径に同じ)

入出力共にバンドル後光学研磨処理

光透過率 50% 以上 (@550 nm)

装置寸法 縦 110mm, 横 140mm, 奥行 55mm

(ファイバ金具含まず)

金具寸法 径 14.5mm, 長さ 14.5mm

発注時オプションで両端(または片端)フレ

キシブルチューブに加工可能

ナノフォトン株式会社

■東京ショールーム 〒105-0003 東京都港区西新橋 3-6-10 マストライフ西新橋 4F TEL: 03-6432-4881

■R&D センター 〒565-0871 大阪府吹田市山田丘 2-1 フォトニクスセンター 321

TEL: 06-6878-9911 FAX: 06-6878-9912

E-mail: info@nanophoton.jp



記載されている内容、外観、および仕様は予告なく変更される場合があります。