

PRESS RELEASE

TECHSPEC® 合成石英製ウエッジプリズムに 新たにレーザーラインコーティングが追加

Nd:YAG レーザーを使用するビームステアリング用途に最適

2018年8月(東京都文京区) – 米国 Edmund Optics® (EO) の日本法人、エドモンド・オブティクス・ジャパン株式会社は、TECHSPEC® 合成石英製ウエッジプリズムに新たなコーティングを追加した。このプリズムは、Nd:YAG レーザーを用いるビームステアリング用途に幅広く使用可能な汎用性の高い設計となっている。



新しいレーザーラインコーティングは設計波長において $R_{\text{abs}} < 0.25\%$

TECHSPEC® 合成石英製ウエッジプリズムは、Nd:YAG の基本波から4倍波で高い透過率を実現する設計。新しいレーザーラインコーティングは、設計波長において $R_{\text{abs}} < 0.25\%$ で、パルス持続時間 20ns および繰り返し周波数 20Hz でのレーザー損傷閾値は、それぞれ $3 \text{ J/cm}^2 @ 266\text{nm}$ 、 $7.5 \text{ J/cm}^2 @ 355\text{nm}$ 、 $10 \text{ J/cm}^2 @ 532\text{nm}$ 、 $15 \text{ J/cm}^2 @ 1064\text{nm}$ となっている。

$\lambda / 10$ の平面度で優れたシステム性能を実現

TECHSPEC® 合成石英製ウエッジプリズムは、平面度 $\lambda / 10$ 、表面品質 20-10、角度公差 15 秒など、厳しく管理された仕様によって、もっとも高いレベルのシステム性能を実現するよう最適化されている。光路を変えるために、光軸に対して垂直な面と、特定角度をなすウェッジ面の2面から構成されている。同じウェッジ角をもつ Nd:YAG プリズムを2枚使用するとリスレープリズムを構成することが可能で、ビームステアリングできる角度を元の偏角の大きさの2倍まで任意に調節することができる。新製品のレーザーラインコーティング付きプリズムは、直径 12.5mm と 25.0mm (直径公差は $+0.0/-0.1\text{mm}$) をラインナップし、 $0.5^\circ \sim 5.0^\circ$ の偏向角度が選択できる。TECHSPEC® 合成石英製ウエッジプリズムは全品在庫販売体制により、お客様に短納期で供給する。

本製品の詳細は、下記ウェブページをご覧ください：

<https://www.edmundoptics.jp/f/Fused-Silica-Wedge-Prisms/14330/>

About Edmund Optics, Inc.

Edmund Optics® (EO) は、光学部品、画像、フォトンクス技術のリーディングカンパニーです。R&D、エレクトロニクス、半導体、製薬、バイオメディカルなど、世界中のマーケットをサポートしています。EO の製品は、DNA 分析から網膜による個人認証、また高速 FA 用途に至るまで、幅広いアプリケーションに用いられます。EO 最新の製造ケイパビリティとグローバル物流ネットワークの融合により、光学部品を在庫販売する No.1 サプライヤーとして、市場で認知されています。日本のお客様は、現地法人のエドモンド・オブティクス・ジャパン株式会社がサービスいたします。当社の製品ラインナップは、EO の日本語版総合カタログ、或いはウェブサイト (www.edmundoptics.jp) をご覧ください。