

HGTR-KTP結晶 耐グレイトラッキング(高出力SHG発生用)

Raicol社のHGTR-KTP結晶はFlux法KTPに比べてとても高いグレイトラッキング耐性が特徴です。ハイパワーレーザー応用に最適です。

特長:

1. グレイトラッキング防止
2. ハイパワーSHG用
3. 高SHG変換効率
4. 高品質コーティング

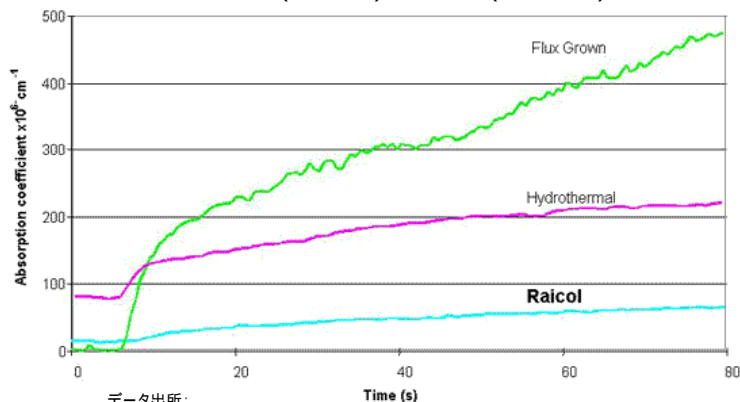
主な仕様:

有効径: up to 8 x 8 mm²
 結晶長: up to 12 mm
 位相整合精度: $\pm 0.5^\circ$
 面精度: $\lambda / 10$
 平行度: 20 arc sec (オプション: 5 arc sec)
 垂直度: 5 arc min
 スクラッチ & ディグ: none @ x100 倍率
 DBARコーティング:
 外部キャビティ: $R < 0.2\%$ @ 1064 & 532 nm
 内部キャビティ: $R < 0.05\%$ @ 1064nm
 $R < 0.2\%$ @ 532 nm
 損傷閾値: DBARコーティング:
 $> 600 \text{ MW/cm}^2$ @ 1064 nm, 10 nsec



KTP結晶内におけるグレイトラッキング影響

10 KW/cm² グリーン光 (514 nm)によるIR (1064 nm) 吸収率増加



データ出所:

Flux & 水熱法KTP: A. Alexandrovsky, M. Fejer and G. Mitchell,
 "CW gray-track in KTP", CLEO 99, paper CFF5.
 Raicol HGTR-KTP: A. Alexandrovsky at Stanford University

GRIIRA (Green Induced Infrared Absorption)テストでは赤外レーザー光をKTPに透過させます。測定開始(時間軸:0)では結晶の赤外吸収を計測、数秒後グリーンレーザー光も結晶内に透過させます。グリーン光は結晶内での赤外吸収率増加の原因となります。

この影響はKTP結晶のグレイトラッキングと相関があります。グラフではRaicol社のHGTR-KTP素子は初期の低赤外吸収とグリーン光による影響の低さが顕著です。よって、通常のFlux法KTPや水熱法KTPに比べグレイトラッキングへの高い耐性を得ることができます。

その他の取り扱い結晶

RTP Qスイッチ

(高周波動作、熱補償デザイン)

LBO

(CASTECH社特許切れに伴い2008年5月18日より日本販売を開始)

販売元・お問い合わせは



有限会社ブロードバンド

〒121-0832 東京都足立区古千谷本町4-7-9
 TEL: 03-5838-0082 FAX: 03-5838-0083
<http://www.bblaser.com>
 E-mail: ask@bblaser.com