

VBGロック最適化

PowerPhotonicでは、ハイパワーLDバーやLDスタックの波長安定化用に、波長ロック範囲と波長ロック効率を最大化するためのVBGロック最適化を製造しています。

LDバーの波長をロックするために、VBGやグレーティングが使用される場合、波長ロック効率や波長ロック範囲は、エミッタとFACレンズのアライメント精度に大きく依存します。

LDバーのスマイルやレンズのミスアライメントによって生じるサブミクロン単位のミスアライメントにより、グレーティングからエミッタへのフィードバックは大きく減少します。また、波長ロック効率と波長ロック範囲も小さくなり、グレーティングのアライメントに掛かる時間が大幅に長くなる事もあります。

VBGロック最適化には、弊社のビームコレクト技術が使用されており、波長ロック用途において、その性能を最適化するために設計されています。

VBGロック最適化は、LDバーやスタックの波長ロック性能を高め、アライメントに必要な時間を短縮します。また、各マウントごとの特性については、一定の結果が得られます。波長ロック範囲を最大化する事によって、より広い範囲の波長のLDバーの波長ロックが、より広い温度範囲で行えるようになります。

VBGロック最適化は、LDバーやLDスタックの高性能波長ロックのための理想的なソリューションです。

特長

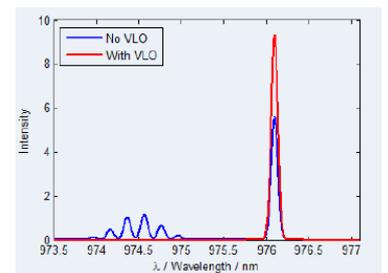
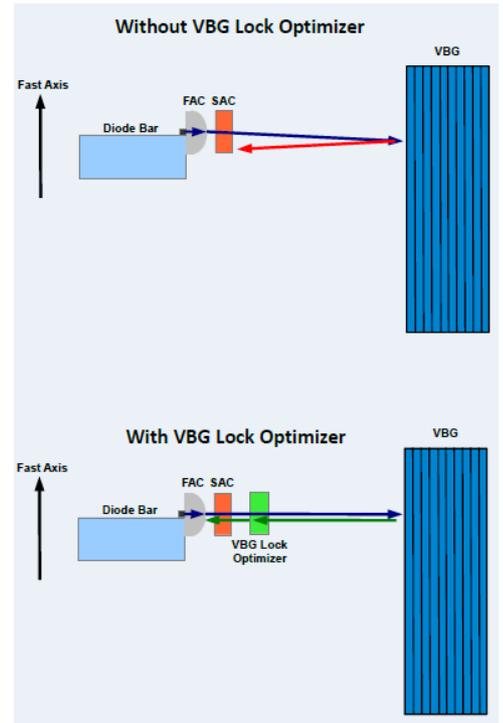
- ◆ VBGの波長ロック効率を向上
- ◆ VBGの波長ロック範囲を拡張
- ◆ LDスタック用も一体型で対応

効果

- ◆ 波長ロック範囲の向上
- ◆ システム効率の向上
- ◆ 波長ロック性能の安定化
- ◆ 速軸のビーム発散角の低減 & ビーム全体の輝度向上
- ◆ マウントやアライメント時間の短縮

用途

- ◆ VBGで波長ロックされたLDバーやLDスタック
- ◆ グレーティングで波長ロックされたハイパワーレーザ
- ◆ 高効率な固体レーザ励起
- ◆ ファイバレーザの励起
- ◆ ファイバ結合型LD用のハイパワー対応のWDM
- ◆ 狭原子遷移の励起



品番	LDバーの数	FAピッチ (mm)	遅軸有効径 (mm)	速軸有効径 (mm)	幅 (mm)	高さ (mm)	厚み (mm)	エミッタ数	エミッタピッチ (mm)
PP-VLO-N1-V1-AR1	1	-	9.50	1.00	12.0	1.50	1.00	19	0.5
PP-VLO-N5-P18-V1-AR1	5	1.80	9.50	1.00	12.0	10.00	1.00	19	0.5
PP-VLO-N10-P18-V1-AR1	10	1.80	9.50	1.00	12.0	20.00	1.00	19	0.5
PP-VLO-N12-P18-V1-AR1	12	1.80	9.50	1.00	12.0	25.00	1.00	19	0.5
PP-VLO-N6-P20-V1-AR1	6	2.00	9.50	1.00	12.0	14.00	1.00	19	0.5
PP-VLO-N10-P20-V1-AR1	10	2.00	9.50	1.00	12.0	22.00	1.00	19	0.5
PP-VLO-Nxx-Pxx-Vx-ARx	tbd	tbd	tbd	tbd	tbd	tbd	tbd	tbd	tbd

製造元 PowerPhotonic Ltd.
1 St. David's Drive
Dalgety Bay, Fife, KY11 9PF, UK
TEL: +44 (0) 1383 825 910
FAX: +44 (0) 1383 825 739
URL: www.powerphotonic.co.uk

輸入元 (株) ハナムラオプティクス
〒240-0023
横浜市保土ヶ谷区岩井町1-7 保土ヶ谷駅ビル4F
TEL: 045-341-5636 FAX: 045-341-5955
Email: sales@hanamuraoptics.com
URL: www.hanamuraoptics.com