

## ガス封じ切りCOレーザー DIAMOND J-3-5 CO Laser

仕様 注1)	J-3-5 CO Laser	
発振波長	μm	5.5 ± 0.25
定格出力 注2)	W	> 200
出力レンジ 注3)	W	30~200
ピークパワー典型値 注4)	W	> 450
出力安定度 注2, 5)	%	±3
モード品質	M <sup>2</sup>	< 1.2
ビームウェスト径(1/e <sup>2</sup> ) 注6, 7)	mm	4.0 ±1.0 注13)
ビーム拡がり角(全角) 注7)	mrاد	≤ 2.0
偏光		直線偏光、≥ 100:1 (ベースプレートに対し平行)
ビーム楕円率 注6, 7)		≥ 0.83、≤ 1.2
パルス周波数範囲 (シングルショット~)	kHz	200
RF励起パルス幅レンジ	μs	2~1000
デューティサイクル・リミット	%	≤ 60
パルス立下時間 注4)	μs	≤ 140 注13)

ユーティリティ	J-3-5 CO Laser	
レーザーヘッドサイズ(LxWxH)	mm	1064.1 x 198.1 x 227.6
レーザーヘッド重量	kg	45
入力電圧	VDC	48 ±1%
最大消費電流 注8) (ピーク電流)	A	< 100 (≤ 200A peak, ≤ 6 ms)
熱負荷	kW	≤ 4.5
冷却水流量	ℓ/分	≥ 5.7
冷却水温安定性	°C	±1.0 (最大)
冷却水温設定範囲	°C	21~25
冷却水仕様 注9)		腐食防止対応された冷却水
冷却水差圧 注10)	kPa	103 (15 psi) @ 5.7 ℓ/分
冷却水最大静圧	kPa	827 (120 psi)
動作時環境温度	°C	5~45
湿度(結露なきこと) 注11)	%	≤ 95
動作高度	m	≤ 2000
ドライバージガス要求仕様 注12)	cfm	> 1

注1) 全ての仕様値はオペレーターズマニュアルに記載されているガイドラインに沿って使用した場合に限ります。

注2) 繰返周波数1 kHz、60%デューティサイクルにて測定。

注3) 低出力や共振点においての使用時はレーザー出力安定度が、その仕様を満たさない場合がございます。

注4) 繰返周波数1 kHz、300 μs パルス幅にて測定。

注5)  $\pm(P_{max} - P_{min})/2P_{max}$  にて測定。

注6) レーザ出射口から~1 mの位置にて測定。

注7) 繰返周波数10 kHz、25%デューティサイクルにて測定。

注8) 繰返周波数10 kHz、最大デューティサイクル作動時。

注9) 詳細はマニュアルをご参照ください。

注10) この差圧は本レーザーシステム内でのものであり、チラー及びチラー水金具や循環水ホースによる圧力降下は含まれません。

注11) 露点以下でのご使用は避けてください。

注12) レンズ等、光学系保護のため、オイルフリーのクリーンなドライエアもしくは窒素をパージガスとして使用すること。

推奨のガスフィルタ/ドライヤーについてはお問い合わせ下さい。

注13) 繰返周波数1 kHz、パルス幅 300 μs RFにて測定

※本仕様は予告なく変更される場合がございます。仕様及び製品保証の詳細条件については、ご契約時に必ずご確認ください。

コヒレント・ジャパン株式会社

お問い合わせ

本社 TEL:03-5635-8700  
大阪支店 TEL:06-6350-7670