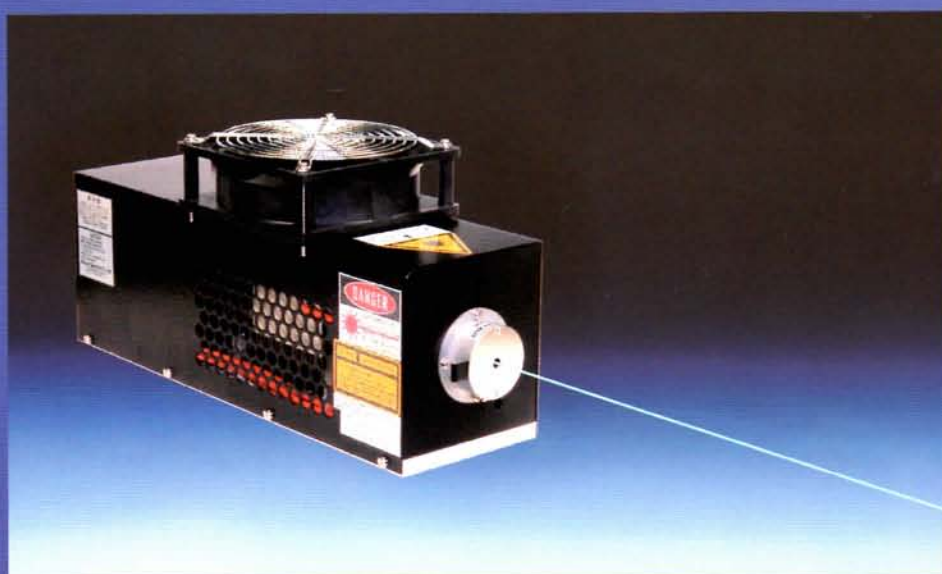


Gas Lasers

ガスレーザ総合カタログ

Vol.3



■SOCガスレーザ主要製品

- 小型ヘリウムネオンレーザ
- 大型ヘリウムネオンレーザ
- 空冷アルゴンレーザ

■SOCガスレーザの特長

- 高品質、長寿命
- 豊富な製品系列
- 機械組み込みに最適
- レーザ安全基準に適合

新しい付加価値を提供する 高信頼性のガスレーザー

1958年にレーザーが発明され、以来、光通信、医療、OA、印刷、半導体プロセス等、レーザーは身近な生活を支える根幹技術として、急速な発展を遂げてまいりました。

なかでもアルゴン、ヘリウムネオンをはじめとするガスレーザーは、医療、印刷など数多くの分野で利用されています。

SOCガスレーザーは、この分野において長年の実績を誇るNECからの技術移転のもとに製造され、レーザー管のハードシール化、空冷アルゴンの内部ミラー化など、世界に先駆けて開発された数々の優れた技術が用いられています。

その結果、SOCガスレーザーは印刷、医療、理科学をはじめとする、あらゆる分野に応用可能な優れたビーム品質と高信頼性を誇っています。

SOCは、すでにご好評をいただいております固体レーザーも含め、レーザーの総合メーカーとして今後もお客様の様々なニーズに積極的に対応し、新しい付加価値を提供してまいりたいと考えています。

Helium Neon Laser

●小型ヘリウムネオンレーザ(電源内蔵)●



発振器型名	GLG5090	GLG5030	GLG5040	GLG5070	GLG5080
発振波長 (nm)	632.8				
発振出力 (mW)	≥0.5	≥1	≥2	≥1	≥1.5
発振モード	TEM ₀₀ (純度>95%)		TEM ₀₀		
偏 光	ランダム偏光			直線偏光 (Eベクトル垂直)	
ビーム径 (1/e ² の点) (約mm)	0.66		0.65		
ビーム広がり角 (全角) (約mrad)	1.22		1.23		
出力安定度 (%/24H)	≤±2.5				
モードスイープ出力変動 (%)	≤±5		≤±2.5		
ノイズ・リップル (30Hz~10MHz) (%rms)	≤3		≤1		
入力電圧 (V.AC)	100±10%				
入力電流 (A)	標準0.25		標準0.3		
寸法・質量 (mm)	50×72×250		60×72×250		
(概略値) (kg)	1.1		1.2		
環境条件	動作温度 (°C) 0~50				
	保存温度 (°C) -20~+60				
	相対湿度 (%) 0~90 (結露なきこと)				
安全基準・規格	出力上限値 (mW) 1		5		
	JISクラス分け 2		3R		
	CDRHクラス分け II		III a		

Helium Neon Laser

●小型ヘリウムネオンレーザ(電源別)●



GLG5230

発振器型名	GLG5230	GLG5240	GLG5370	GLG5380	GLG5321	GLG5260	GLG5360	GLG5400	GLG5410	GLG5420	GLG7000	
発振波長 (nm)	632.8										543.5	
発振出力 (mW)	≥1	≥2	≥1	≥1.5	≥2	≥5		≥10		≥12	≥1	
発振モード	TEM ₀₀							TEM ₀₀ (純度>95%)			TEM ₀₀	
偏光 (直線: Eベクトル垂直)	ランダム偏光		直線偏光			ランダム偏光	直線偏光	ランダム偏光	直線偏光	ランダム偏光	直線偏光	
ビーム径 (1/e ² の点) (約mm)	0.65			0.62	0.83		0.7		0.77			
ビーム広がり角 (全角) (約mrad)	1.23			1.3	0.96		1.2		0.9			
出力安定度	≤±2.5%/24H										≤±3%/24H	
モードスイープ出力変動 (%)	≤±2.5					≤±2					≤±2.5	
ノイズ・リップル (10Hz~10MHz) (%rms)	≤1										≤1	
専用電源 型名	GLS5370			GLS5320B		GLS5360		GLS5410A			GLS5414A	GLS5414B
入力電圧 (V.AC)	100±10%										100~120V±10%	200~240V±10%
入力電流 (A)	標準0.3			標準0.33		標準0.4		標準0.6			標準0.6	標準0.3
寸法・質量 (概略値)	発振器 (mm)		φ40×265		φ40×280		φ44.2×396		φ44.2×484		φ44.2×522	
	(kg)		0.45		0.52		0.7		0.8		0.8	
	電源 (mm)		90×60×190		92×60×190		92×60×145		100×62×222		130×62×224	
	(kg)		0.7						1.1		2.0	
環境条件	動作温度 (°C)		0~50									
	保存温度 (°C)		-20~+60									
	相対湿度 (%)		0~90 (結露なきこと)									
安全基準・規格	出力上限値 (mW)			5		10		20			5	
	JISクラス分け			3R		3B					3R	
	CDRHクラス分け			Ⅲa		Ⅲb					Ⅲa	

Air Cooled Argon Ion Laser

●空冷アルゴンレーザ●



発振器型名	GLG3130	GLG3134	GLG3101	GLG3110
発振波長 (nm)	488.0			
発振出力 (mW)	>10	>15	>40	>75
発振モード				
偏 光	直線偏光 (Eベクトル垂直)	ランダム偏光		
ビーム径(1/e ² の点)(約mm)	0.65			
ビーム広がり角(全角)(約mrad)				
出力安定度(%/2H)	<±1			
ノイズ・リップル(DC~2MHz)(%rms)	<1 (出力3mW以上で)		<1 (出力20mW以上で)	
専用電源 型 名	GLS3130*1		GLS3140A*2.3	GLS3140*2
入力電圧(V.AC)	100~240V±10%		200~240V±10%	
入力電流(A)	14MAX.		18MAX.	
寸法・質量 (概略値)	発振器(mm)	119.5×158×336	119.5×158×412	φ101.6×450
	(kg)	5.0	6.8	5.5
	電 源(mm)	162×90.9×287	220×145×285	
	(kg)	4.2	8.0	
環境条件	動作温度(°C)			
	保存温度(°C)			
	相対湿度(%)			
安全基準・規格	出力上限値(mW)	150	500	
	JISクラス分け			
	CDRHクラス分け			

*1: 電源GLS3130のリモートコントロールボックスは、GLP3130になります。

*2: 電源GLS3140および電源GLS3140Aのリモートコントロールボックスは、GLP3140になります。

*3: 電源GLS3140Aと発振器GLG3100シリーズの接続には、変換ケーブルGLP3141が必要です。

GLG3131	GLG3103	GLG3132	GLG3133	GLG3100
514.5		マルチライン (488.0、514.5他同時発振)		
>5	>40	>15	>25	>100
TEM ₀₀				
直線偏光 (Eベクトル垂直)			ランダム偏光	
1.0			0.67	
(光フィードバックモード)、<±3 (定電流モード)				
<2 (出力2mW以上で)	<2 (出力20mW以上で)	<1 (出力3mW以上で)	<2 (出力3mW以上で)	<2 (出力30mW以上で)
GLS3130*1	GLS3140A*2.3	GLS3130*1		GLS3140A*2.3
100~240V±10%	200~240V±10%	100~240V±10%		200~240V±10%
14MAX.	18MAX.	14MAX.		18MAX.
119.5×158×336	119.5×158×412	119.5×158×336		119.5×158×412
5.0	6.8	5.0		6.8
162×90.9×287	220×145×285	162×90.9×287		220×145×285
4.2	8.0	4.2		8.0
10~40				
-30~+60				
10~95 (結露なきこと)				
150	500	150		500
3B				
III b				

●文書による当社の承諾なしに本資料の転載複製を禁じます。

●この製品を使用したことにより、第三者の工業所有権等にかかわる問題が発生した場合、当社製品の構造製法に直接かわるもの以外につきましては当社はその責を負いませんのでご了承ください。

●一般的に電子部品はある確率で故障が発生します。当社としても製品の品質、信頼性の向上に努めておりますが、その確率をゼロにすることは不可能であります。つきましては、当社の製品のご使用にあたりましては、当該故障の発生を考慮して、人身事故、火災事故、社会的な損害等に対する冗長設計、延焼対策設計、誤動作防止設計等の安全設計をお願いいたします。

●当社は、製品の品質水準を品質水準の低いものから順に「標準水準」、「特別水準」、およびお客様に個別に品質保証プログラムをご指定していただく「特定水準」に分類しており、各品質水準は以下に示す用途に製品が使われることを意図しております。つきましては、「標準水準」の用途以外でご使用をお考えの場合は、必ず事前に当社営業窓口までご相談いただきますようお願いいたします。

標準水準：コンピュータ、OA機器、通信機器、計測機器、AV機器、家電、工作機械、パーソナル機器、産業用ロボット

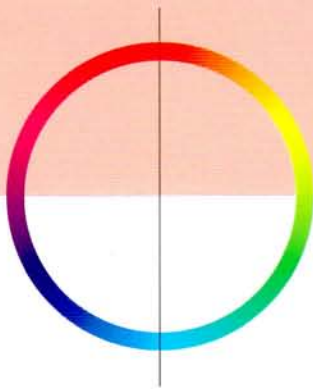
特別水準：輸送機器（自動車、列車、船舶等）の制御ユニット、交通用信号機器、防災／防犯装置、生命維持を直接の目的としない医療機器、各種安全装置

特定水準：航空機器、航空宇宙機器、海底中継機器、原子力発電制御システム、生命維持のための医療機器、装置またはシステム等

なお、当社の製品のカタログ、データシート、データブック等の資料で、特に品質水準の表示がない場合は、当該製品は標準水準であることを表します。

本資料掲載の製品は標準水準です。

総合オプトロニクスメーカーである当社は、
先進技術と豊富な経験に裏打ちされた、
信頼性の高いレーザ製品の数々をご提供し、多くの方々の
厚い信頼とご愛顧をいただいております。
当社では、これからも
より高品質・長寿命のガスレーザをめざして、
皆様のご信頼にお応えしてまいります。



ご注文・お見積り・お問い合わせは

SOC 昭和オプトロニクス株式会社 営業部 TEL▶03-5450-5133 FAX▶03-5450-5960
E-mail▶eigyou@soc-ltd.co.jp

※ご注文の際は、ポケット内の「見積依頼用紙」も、ぜひご活用下さい。

本 社 東京都世田谷区新町3丁目5番3号 〒154-8506 TEL 03-5450-5133(営業) FAX 03-5450-5960
横浜事業所 神奈川県横浜市緑区白山1丁目22番1号 〒226-0006 TEL 045-931-6515(技術) FAX 045-931-6517
URL <http://www.soc-ltd.co.jp>



Showa Optronics Co.,Ltd. APR2007 資料No.SGL0001-04

 PRINTED WITH SOY INK. 地球環境に配慮した大豆インキを使用しています。