

D-40

HELIUM-NEON GAS LASER

KNL-801 (KNL-801 P)

取 扱 説 明 書

\$46.0

8770013

東京都千代田区外神田五丁目三番十号
中村理科工業株式会社
電話東京(833)代表0741番

KNL 801-6086847.

概 要

本器は内部ミラー形 He-Ne ガスレーザ管と電源部とをケースに納めた小形軽量、取扱い容易なレーザ発振器であります。

本器は主として次のような特長を備えています。

1. 従来困難とされていたミラー調整が一切不要。
2. 電源スイッチ ON と同時に発振し、簡単に単一モードレーザ光が得られる。
3. 放電管は特殊硬質ガラスを使用しており、He ガスの漏洩が少なく、かつ容積を大きくして多量の He-Ne 混合ガスを封入しているため寿命が長い。
4. 構造が堅牢であり、機械的振動によるレーザ出力への影響が殆んどない。
5. 内部ミラー式であるためミラーの汚れによる発振停止、不安定などの故障がない。
6. 放電管、電源が一体に組み込まれているため持ち運びが容易である。
7. KNL-801 P 形は上部カバーが透明アクリル板製であるから発振器の構造を外部から一目瞭然に知ることができる。

構 成

◎ He-Ne ガスレーザ発振器 (電源内蔵) : KNL-801 (KNL-801 P) 1 台

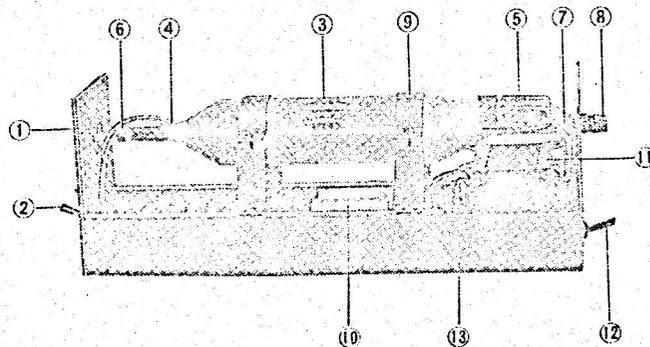
of. GNL-803N 型 120000円

性 能

波 長	6328 Å
出 力	1.1 mW 以上 1.0 mW 以上
発振モード	
横モード	単 一 (TEM ₀₀)
ビーム径	1.3 mm (中心出力最大の 1/e ² の径) 0.9 mm

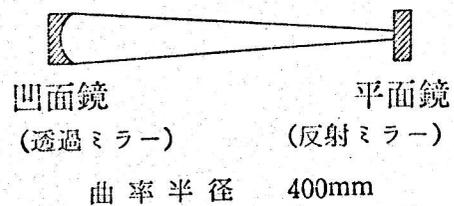
ビーム拡がり角	約 0.8 mrad.	0.9 mrad
偏光	偏光特性なし	
電源入力	AC 100 V	50 / 60 Hz
消費電力	45 W	
重量	5.7Kg	
外形寸法		
全長	383 mm	
幅	104 mm	
高さ	137 mm (ゴム足、提手含まず)	

構造



第 1 図 KNL-801 (KNL801 P) 型内部構造

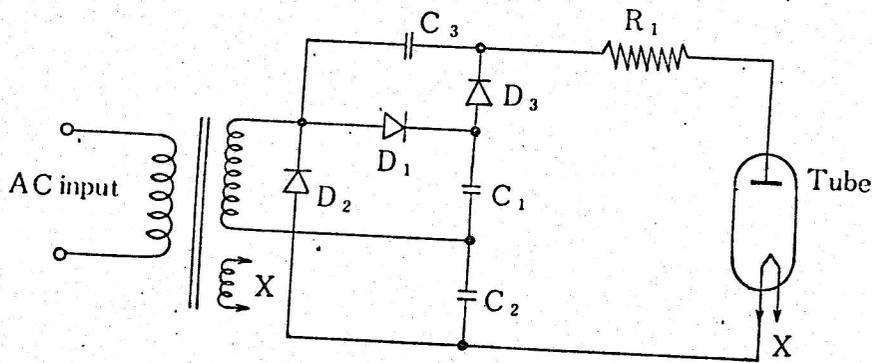
- | | |
|--------------|--------------------------------|
| ① レーザ窓 | ⑤ 熱除極 |
| ② 電源スイッチ | ⑥ 透過ミラー (透過率 $2.0 \pm 0.5\%$) |
| ③ レーザ管 (東芝製) | ⑦ 反射ミラー (// $0.5 \pm 0.5\%$) |
| ④ 陽極 | Hemispherical方式を採用 |
| ⑧ ヒューズ | |
| ⑨ レーザ管支持器 | |
| ⑩ 電源部 | |
| ⑪ トランス | |
| ⑫ 電源コード | |
| ⑬ 本体(シャーシ) | |



使用法

- 電源コード (第1図②) をAC100V電源に接続します。
 - 電源スイッチを入れます。
- 以上で単一モードレーザー光が得られます。
- 使用後は電源スイッチを切り、コードを電源より抜きます。

接続図



第2図 接続図

注意事項

- 絶対に直接レーザー光を目に入れないで下さい。
 - もし、誤つて目に入れた場合、暫らくの間見えなくなることがあり、又、長く入れると失明することがあります。
 - 本器は高圧電源を内蔵しておりますから、カバーをはずさないで下さい。
 - 特に、放電回路には動作中は勿論、停止時でもコンデンサーに電荷が残つておりますから絶対に触れないで下さい。
- 危険ですのでこの点十分ご注意下さい。