

マイクロ波放電高効率 UVCランプ μ -HEL

ORC

μ -HEL は、無電極 UV ランプと名刺サイズの小型マイクロ波発振器を組み合わせた、コンパクトかつ取り回しが容易な UVC ランプです。

254 nm ランプの場合、同じく254 nm を放出する熱陰極ランプと比較して発光効率が高く、また長寿命である特徴があります。

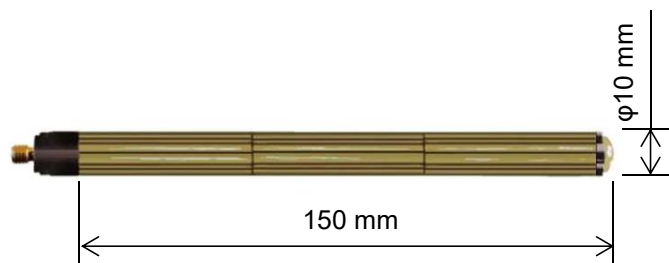
波長200 nm 以下の光を放出するランプはオゾンを発生可能です。



特長

1. マイクロ波放電
254 nm ランプにおいて、熱陰極ランプよりも高効率。
2. 無電極構造
電極の損耗がなく、長寿命。
3. 片持ち構造
ランプの取り回しが容易。

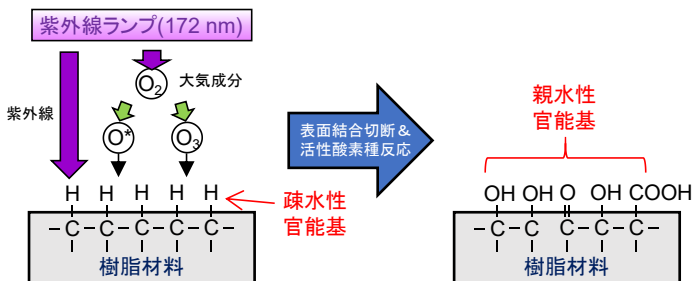
ランプ外観(例)



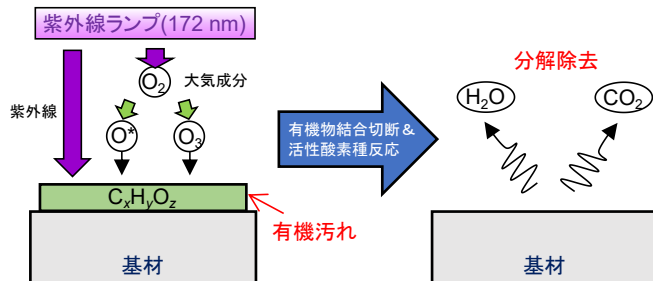
用途

表面改質	樹脂細線の接着性・コーティング性向上
表面洗浄	ガラス・金属細線の接着性・コーティング性向上
分解	水の浄化、有害ガスの無毒化、ウイルス・菌の不活化、オゾン生成

表面改質



表面洗浄・分解



μ-HEL (254 nm) と熱陰極ランプ (254 nm) との照度比較

- μ-HELの寸法はφ10×L150 mm
- 熱陰極ランプは同程度の寸法である弊社製低圧UVランプを使用
- 両ランプへの入力電力は10 W
- 弊社製UV照度計「UV-M02」、UVセンサ「UV-25」を用いて254 nmの照度を測定
- ランプとセンサの距離は10 mm

	熱陰極ランプ (254 nm)	μ-HEL (254 nm)
254 nm照度 (mW/cm ²)	7.3	10.7

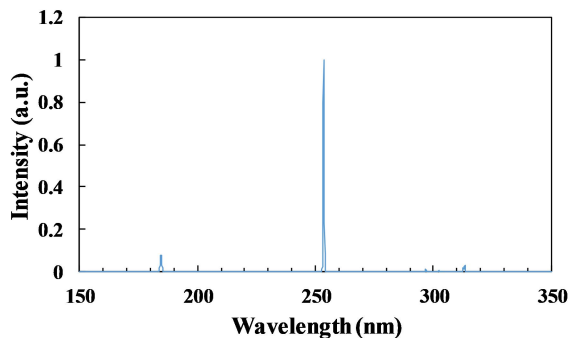
仕様

発光波長	254 nm + 185 nm	254 nm	172 nm
寿命	10,000 時間以上		1,000 時間
点灯周波数	2.45 GHz		
外形寸法※1	φ10 mm		
発光長※1	50 mm ~ 150 mm		
入射電力※2	10 W または 50 W		
入力	AC 100 V		

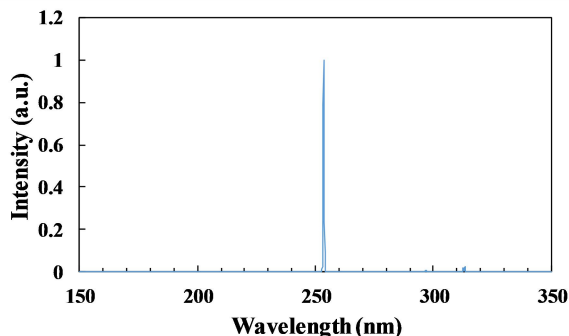
※1 上記以外のランプ寸法もお気軽にお問い合わせください

※2 出力可変発振器もございます(~ 100 W)

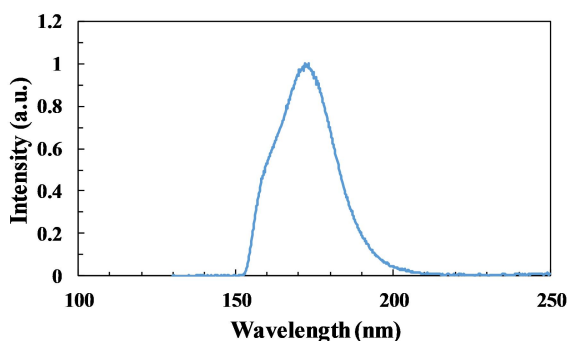
◆ オゾン発生タイプ (主波長: 254 nm + 185 nm)



◆ オゾンレスタイプ (主波長: 254 nm)



◆ エキシマ発光タイプ (主波長: 172 nm)



※ μ-HELは、株式会社プラズマアプリケーションズがNEDOの委託契約により開発した製品です。

光の技術で未来をつなぐ

株式会社 オーク製作所

本社 / 〒194-0295 東京都町田市小山ヶ丘3-9-6 TEL: 042-798-5131 FAX: 042-798-5135
 諏訪工場 / 〒391-0011 長野県茅野市玉川4896番地 TEL: 0266-72-3956 FAX: 0266-73-5816
 日の出工場 / 〒190-0182 東京都西多摩郡日の出町平井28-5 TEL: 042-597-4398 FAX: 042-597-5862
 大阪営業所 / 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町41-14複原ビル TEL: 06-6386-0731 FAX: 06-6386-0757

製品については下記までお問い合わせください。

諏訪工場 研究開発部

〒391-0011 長野県茅野市玉川4896番地
 TEL: 0266-73-8340 FAX: 0266-73-8344
 E-mail: lamp-devp@orc.co.jp