

仕 様 書

1. 件名

中赤外パルスレーザー光源

2. 研究の概要

産業技術総合研究所分析計測標準研究部門（以下、「産総研」という。）では、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）受託「経済安全保障重要技術育成プログラム」の一環として、半導体デバイスにおける非破壊的な高分解能 X 線イメージング技術の開発研究を行っている。

3. 装置の概要

本装置は、半導体デバイスを高分解能かつ高感度にイメージングするための中赤外イメージング装置の一部として運用する中赤外レーザー光源であり、産業応用上不可欠なシリコン半導体のイメージングを可能にする装置である。

4. 装置の基本構成

4-1. 中赤外パルスレーザー光源

5. 基本構成別仕様

5-1. 中赤外パルスレーザー光源

- ① 中心波長：2900nm から 3000nm の範囲内に存在すること。
- ② 最大平均出力：50 W 以上であること。
- ③ 最小パルス幅：50 μ s 以下であること。
- ④ 最大繰り返し：500 Hz 以上であること。
- ⑤ パルス幅 50 μ s 及び繰り返し 1kHz 時に、平均出力は 8 W 以上あること。
- ⑥ 中赤外パルスレーザー光源には、ドライバー，電源，チラーが含まれること。
- ⑦ レーザー本体の寸法は 120mm×120mm×100mm 以内であること。
- ⑧ レーザードライバーユニットの寸法は 200mm×200mm×150mm 以内であること。

6. 特記事項

なし

7. 納品確認試験

本装置を搬入、据付、調整の後、調達請求者の立会いのもと、納品確認試験を行い仕様書を満たしていることを確認したうえで、装置が正常に作動することを確認し、その結果を納品確認試験成績表として納入すること。

8. 納入物品

- | | |
|-------------------|----------|
| 8-1. 中赤外パルスレーザー光源 | 一式 |
| 8-2. 取扱説明書 | 1 部（紙媒体） |
| 8-3. 納品確認試験成績表 | 1 部（紙媒体） |
| 8-4. 構成品一覧表 | 1 部（紙媒体） |

9. 納入の完了

本装置は、「8. 納入物品」に記載された納入物品が過不足なく納入され、仕様書を満たしていることを確認して、納入の完了とする。

10. 納入期限及び納入場所

納入期限：令和8年2月27日

納入場所：茨城県つくば市梅園1-1-1

産業技術総合研究所 分析計測標準研究部門

つくばセンター 中央事業所2群, 2-1D棟 01115室

11. 付帯事項

- ・ 納入時には、本装置の安全操作及び一般的な保守について講習を行うこと。
- ・ 納入された製品における能力内の使用中に発生した納入の完了後1年以内の故障については、その修理、調整等責任をもって無償で行うこと。
- ・ 本仕様書の技術的内容及び知り得た情報に関しては、守秘義務を負うものとする。
- ・ 本仕様書の技術的内容に関しては、調達請求者の指示に従うこと。
本仕様書に定めのない事項及び疑義が生じた場合は、調達担当者と協議のうえ決定する。
- ・ グリーン購入法適用品の場合は、グリーン購入法に定められた判断基準を満たすものを納入すること。