

光学テーブル 仕様書

国立研究開発法人理化学研究所

1. 研究目的

国立研究開発法人理化学研究所（以下「理研」という。）光量子工学研究センター量子オプトエレクトロニクス研究チームでは、微細加工技術を駆使してナノ材料を組み込み、電子や光子の量子性を利用することで、従来の光デバイスとは異なる新しい機能を発現する素子の開発に取り組んでいる。電子と光子の相互作用を量子力学的なレベルで制御し、電子スピンや光子統計を活用することで、光量子センサーや量子光源などの光量子デバイスの実現を目指している。

2. 装置概要

本調達物品は、光学測定を実施するために必要な光学テーブルである。

3. 機器構成

光学テーブル 2 台

4. 仕様及び性能

- ・作業面サイズ：1200 mm×2400 mm（各±5mm 以内）
- ・テーブル厚さ：300 mm 以上 325mm 以下
- ・作業面：4.6 mm 以上厚 SUS-316 または SUS-304 ステンレススチール
M6 タップ 25 mm 間隔, エッジマージン 12.5 mm
落下防止ボトム構造または非腐食性円錐型シールドホールタイル付き
- ・テーブル内部：トラス構造スチールハニカム
チューニングダンパー機構内蔵
- ・テーブル下面：指定位置に Newport S-2000A（支給品）固定用の 1/4-20 タップ
×12 箇所
- ・荷重時たわみ：3 μm 以下（テーブル中央に 114 kg の荷重をかけた場合）
- ・平面度：±0.1 mm 以下（600mm 四方内）
- ・コンプライアンス：100Hz 以上では 0.01μm/N 以下

5. 作業および工事内容

- ・運送・搬入・据付作業：担当者の指示した位置に据え付けること。S-2000A が取り付けられ、水平が取れたことを確認すること。

6. 納入場所

埼玉県和光市広沢 2 - 1

国立研究開発法人理化学研究所 研究交流棟 W308 号室

7. 納入期限

平成 30 年 12 月 17 日

8. その他

(1) 一般事項

本仕様書において疑義が生じた場合は理研担当者と協議して解決すること。

(2) 設置作業期間

理研担当者との打合せの上決定すること。

(3) 搬入

搬入に際しては、壁、床等傷をつけぬよう必要に応じて養生、コンパネなどを用意し納入すること。万が一、傷をつけた場合は直ちに報告し、理研担当者の指示に従うこと。

(4) 検収条件

納入場所において理研担当者立会いのもと、本仕様書に基づき機器構成、数量、仕様・性能、設置状況等を確認し、必要書類を受理して合格と認めたのち、引き渡しを行なうこと。

(5) 保証

納入作業等において、構内の機器設備等に瑕疵が生じた場合には、受注者の責任において保証すること。また、検収引き渡し後 1 年以内に、物品に瑕疵が生じ、その責任が受注者又は製造者にあると認められた場合、すみやかに無償で修理または交換すること。

(6) 保守

アフターサービス・メンテナンスの体制が整備されていること。故障発生時には速やかに技術者を派遣し、修理が行えること。その際、原因と対処について理研担当者に報告すること。

9. 監督員・検査員

監督員：量子オプトエレクトロニクス研究チーム 特別研究員 田中 駿介

検査員：量子オプトエレクトロニクス研究チーム チームリーダー

以上