

光源の全光束・安全性評価装置

仕様書

2019年7月

地方独立行政法人大阪産業技術研究所  
森之宮センター

## 1. 調達背景および目的

樹脂硬化、殺菌、医療などで使用する紫外域波長の光源の評価ニーズに対応するために、220～830nm まで測定可能な分光放射束測定システムと配光測定システムからなる光源の全光束・安全性評価装置を購入する。

## 2. 調達物品の名称、数量および構成内訳

名称：光源の全光束・安全性評価装置

数量：一式

内訳：紫外対応分光放射束測定システム 一台

(FM-9015UV 大塚電子株式会社)

紫外対応分光配光測定システム 一台

(GP-1000 改造 大塚電子株式会社)

## 3. 機器の性能、機能、規格等

### 3-1 光源の全光束・安全性評価装置一式

3-1-1 紫外域から可視光域（220～830nm）まで測定可能な、分光放射束測定システム（積分球）及び分光配光測定システムを備えること。

3-1-2 上記の両システムは Windows10 Pro 日本語版 64bit オペレーティングシステムで稼動すること。

3-1-3 放射束測定システムと配光測定システムで共通の、紫外域から可視光域（220～400nm）に対応する JCSS 校正標準電球を備えること。

### 3-2 紫外対応分光放射束測定システム

3-2-1 全放射束、全光束、スペクトル、色度、相関色温度、偏差、演色性評価数、ピーク発光波長を測定可能で、色度の繰り返し性は  $2\sigma = \pm 0.0007$  以下であること。

3-2-2 有効内径 5.3inch 以上の積分球を持ち、0.04mW～8W の測定放射束範囲をもつこと。

3-2-3 既存の測光装置制御ソフトを新規制御用 PC にコピーして、既存の全光束測定装置が利用可能であること。

### 3-3 紫外対応分光配光測定システム

- 3-3-1 スペクトル、放射束、放射照度、放射強度、光度、色度を測定可能で、繰り返し性は光度、照度で  $2\sigma = \pm 1\%$  以内、色度で  $2\sigma = \pm 0.0007$  以内であること。
- 3-3-2 約  $0.01 \sim 42,000 (\mu W/sr)$  の測定放射強度範囲をもつこと。（測光距離 500mm かつ積分範囲 220-400nm の場合）
- 3-3-3 配光測定は既存の小型配光測定用ベンチ、ゴニオコントローラー、2 軸ゴニオを用いて行うこと。
- 3-3-4 既存の測光装置制御ソフトを新規制御用 PC にコピーして、既存の配光測定装置が利用可能であること。

## 4. 設置場所

大阪府大阪市城東区森之宮 1 丁目 6 番 5 0 号

地方独立行政法人大阪産業技術研究所 森之宮センター 別棟（次世代光デバイス評価支援センター）

## 5. 納入期限

2019 年 9 月 30 日（月）

## 6. 検査

検査項目は以下の通りとする。

- ・員数検査
- ・外観検査
- ・性能検査

## 7. 職員研修

本装置について、取り扱い方法などに関する研修を当研究所職員に対して行うこと。なお、研修用の資料、必要な試料および消耗品等は、受注者が用意すること。

## 8. その他

- 8-1 装置の搬入、設置または据え付け、調整、研修および検収に要する諸費用は受注者の負担とし、受注者が所定の納入期限までに速やかに行うこと。
- 8-2 装置の搬入、設置または据え付け、付帯工事、接続作業および調整等を行うにあたっては、事前に担当者と十分協議すること。また、これらの実施にあたっては、当研究所の業務に支障をきたさないよう十分に配慮すると共に、万一、業務や建物設備等に損害が生じた場合は、受注者の責任において、これを補償すること。
- 8-3 装置の操作方法に対して疑義が生じた場合には、大阪府内あるいは近接府県にサービス拠点を有し、技術員による派遣指導、教育、技術的相談またはその他の適切な方法によって速やかに応じられる体制が整えられていること。
- 8-4 装置納入後1年を装置の保証期間とし、正常な使用状況において発生した故障については、速やかに無償にて修理または交換すること。
- 8-5 装置納入後1年経過後の有償期間においても、故障が発生した場合は、速やかに故障部品の納入や補修を行うなどの措置を講じ、当研究所の業務に支障をきたさないようにすること。
- 8-6 当該装置が製造中止になったとしても、製造中止後7年間は装置の性能維持に必要な部品の供給を確保すること。
- 8-7 装置の性能維持に必要な部品の供給することができる工場を日本国内に有し、速やかな部品供給を行うことができる体制であること。
- 8-8 装置の説明、使用方法、トラブル時の対処方法などを記した日本語のマニュアルを1部提出すること。
- 8-9 機械に関する危険性等の通知について規定している改正労働安全衛生規則24条の13に基づき「残留リスク一覧」を提出すること。
- 8-10 本仕様書に定める以外の項目で疑義が生じた場合は、双方協議のうえに対応すること。

以上