

仕 様 書

1. 件名

ポテンシオガルバノスタット

2. 研究の概要

国立研究開発法人産業技術総合研究所再生可能エネルギー研究センター（以下、「産総研」という。）では、令和6年度 NEDO グリーンイノベーション基金事業（テーマ：再エネ等由来の電力を活用した水電解による水素製造／再生可能エネルギーシステム環境下での水電解評価技術基盤構築）において、水電解装置を用いた水素製造に関する基盤設備の構築が進められている。本テーマで構築する水電解装置に対して、電気化学測定が可能な装置が必要である。

3. 装置の概要

本装置は、電流、電圧およびその周波数特性を、定量的に測定が可能な装置である。

4. 装置の基本構成

下記構成からなる装置とする。

- (1) ポテンシオガルバノスタット
- (2) 制御システム

5. 基本構成別仕様

5.1 ポテンシオガルバノスタット

- (1) 出力電流 $\pm 80\text{A}$ （絶対値）を満足する事。
- (2) 電流測定確度はレンジの0.5%以下である事。
- (3) 5端子計測が可能である事
- (4) 固定レンジは $10\mu\text{A}\sim 80\text{A}$ までの範囲を備える事。
- (5) シャシーサイズは(H×W×D)が $300\text{mm}\times 500\text{mm}\times 500\text{mm}$ 以下である事。
- (6) インピーダンス測定の周波数範囲は $10\mu\text{Hz}\sim 10\text{kHz}$ を満足する事。
- (7) 1ユニット当たりの消費電力 1500W 以下であること。

5.2 制御システム

(1) 制御用ソフトウェア

次の制御が可能な本装置専用のソフトウェアであること。

- ・ 測定条件の設定
- ・ 測定開始、停止の指示
- ・ 測定結果の保存
- ・ 測定中の設定変更
- ・ 電流制御のインピーダンス計測時における電圧振幅制御設定

(2) 制御用 PC

制御用ソフトウェアがインストールされた本装置専用の PC であり、ソフトウェアが良好に稼働し、ポテンシオガルバナスタットの制御が可能であること。OS はサポート期間を有するものであること。

6. 支給品（貸与品）

なし

7. 特記事項

サプライチェーン・リスクに対応するため、「IT 調達に係る国等の物品等又は役務の調達方針及び調達手続きに関する申合せ」（平成 30 年 12 月 10 日 関係省庁申合せ）に基づき対応を求めることがあるので応じること。

8. 出荷前検査

受注者は、納入に先立って、自己の標準的な検査項目に準じて出荷前検査を実施し、その結果を性能試験成績書として、本装置の納品時に提出する。

9. 納品確認試験

本装置を搬入、据付、調整の後、請求担当者の立会いのもと、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書として提出すること。

10. 納入物品

- | | |
|--------------------------|-----------------|
| (1) ポテンシオガルバナスタット、制御システム | 一式 |
| (2) 取扱説明書 | 2 部（紙または電子媒体） |
| (3) 性能試験成績書 | 各 1 部（紙または電子媒体） |
| (4) 納品確認試験成績書 | 各 1 部（紙または電子媒体） |

電子媒体は外部電磁的記録媒体を用いない方法で納入すること。

1 1. 納入の完了

本装置は、「10. 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。

1 2. 納入期限及び納入場所

納入期限：2025年2月28日

納入場所：〒963-0298 福島県郡山市待池台2-2-9

国立研究開発法人産業技術総合研究所

福島再生可能エネルギー研究所 本館 02307b 指定場所

1 3. 付帯事項

- (1) 搬入・設置完了後の養生材、梱包材は納入者が引き取り、適正に処理すること。
- (2) 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。
- (3) 納入された製品における能力内の使用中に発生した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。
- (4) 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。
- (5) 本仕様書の技術的内容に関する質問等については、調達請求者と協議すること。また、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。