

疲労試験用制御装置の整備
仕様書

1. 件名

疲労試験用制御装置の整備

2. 概要

本仕様書は、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（以下「機構」という）において、経済産業省からの委託事業である「令和5年度高速炉実証炉開発事業（基盤整備と技術開発）」の一部として実施する低サイクル疲労試験に使用する疲労試験装置の制御装置整備に関するものである。

3. 一般仕様

3.1 契約範囲

- | | |
|------------------|----|
| (1) 疲労試験用制御装置の整備 | 一式 |
| (2) 試験検査 | 一式 |
| (3) 提出書類の作成 | 一式 |

3.2 納期

令和8年9月30日

3.3 納入場所及び納入条件

(1) 納入場所

茨城県東茨城郡大洗町成田町 4002 番地

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗原子力工学研究所

高速炉研究開発部 構造信頼性・材料技術開発 Gr

ナトリウム技術開発第3試験室

(2) 納入条件

据付調整渡し

3.4 提出書類

- | | | |
|-----------------------|-------------|----|
| (1) 作業報告書（検査報告書を含む） | 検収時 | 1部 |
| (2) 打合せ議事録（打合せ実施時に提出） | 打合せ実施後2週間以内 | 1部 |

3.5 検収条件

本契約範囲における4章の技術仕様を全て満足し、3.4項の提出書類の完納をもって検収とする。

3.6 環境に配慮する事項

- (1) 本契約において、グリーン購入法（国等による環境物品等の調達に関する法律）に適用する環境物品（事務用品、OA機器等）が発生する場合は、これを採用すること。
- (2) 本仕様で定める提出図書（納入印刷物）については、グリーン購入法の基本方針に定める「紙類」の基準を満たしたものであること。

3.7 協議

本仕様書に記載のある事項または記載のない事項について疑義が生じた場合、機構担当者と協議の上、議事録をもって確認し、その決定に従うこと。

3.8 その他契約に関する事項

受注者は、合併又は分割等により本契約に係る権利義務を他社へ承継しようとする場合には、事前に機構（契約請求元）へ照会し、了解を得るものとする。

4. 技術仕様

4.1 疲労試験用制御装置の整備

(1) 対象試験機

(株)島津製作所製 低サイクル疲労試験機 AF39 号機および AF40 号機（計 2 台）

(2) 制御装置の型式

(株)島津製作所製 サーボパルサ用 4830 形制御装置

(3) 整備内容

当該制御装置は、センサーの計測値に異常が見られ試験が正常に実施できない状態であるため、センサーアンプ及び内部基盤等必要な部品を交換し、整備を行うこと。

- ① 作業前に当該制御装置内の設定データをバックアップすること。
- ② 制御装置内のアンプ、基盤、ROM、電源等必要な部品を交換すること。
- ③ 部品交換後にバックアップしておいた設定データを制御装置に復元すること。
- ④ 整備後に試験力、ストローク、伸び計の精度確認を実施すること。
- ⑤ 試験装置を試運転し、装置が正常に動作することを確認すること。

(4) 交換部品

- | | |
|------------------------|-----|
| ① 4830 メンテナンスパック PRM-D | 2 式 |
| ② TD AMP ASSY (AC) | 2 式 |
| ③ その他消耗品類 | 一式 |

4.2 試験検査

(1) 外観検査

外観上有害なキズ、変形、汚れ等がないことを確認する。

(2) 員数検査

本仕様書に記載する員数と合致していることを確認する。

(3) 精度検査

装置整備後に試験力、ストローク、伸び計の精度確認を実施し、メーカー基準値以内であることを確認する。

(4) 作動検査

試験装置の試運転を行い、試験が正常に実施できることを確認する。