

生化学自動分析装置点検委託業務 仕様書

荒尾市民病院

1 品名及び数量 生化学自動分析装置点検委託業務 1式

2 規格

- 2.1 メーカー名 株式会社日立ハイテクノロジー
- 2.2 品名 日立自動分析装置 7700PP形

3 内訳 仕様書（別紙）を参照

4 一般的条項

- 4.1 受注者は、機器の納入期限を順守するとともに、納品にあたっては事故が生じないよう十分配慮し、疑義が生じた場合には、担当者に速やかに連絡すること。
- 4.2 機器を当院に引き渡すまでの調整、保安及びその他必要な管理については、受注者が責任を持って行うこと。
- 4.3 受注者は機器の引き渡しの際、下記の書類を提出すること。
 - 4.3.1 機器の構造、機能及び取扱いに関する説明書（日本語であること）。
 - 4.3.2 機器に付属する消耗品及び予備品の明細一覧表。
- 4.4 新品・未開封の物品を納品すること。
- 4.5 担当者の指示に従い、納品・組立・据付・調整を行うこと。
- 4.6 機器の設置及び既存機器の引き取りを行うこと。

5 納品場所 荒尾市民病院（検査室）

6 機器の性能、機能に関する要件 別紙参照

7 設置条件

- 7.1 機器設置に係る対応をはじめ、搬入・据付・配線など工事費・調整費の全ての費用は受注者が負担すること。
- 7.2 機器設置に係る対応をはじめ、搬入・据付・配線等については当院の職員と協議の上、その指示に従うこと。
- 7.3 工事は、納期、工事期間の日程を当院の職員と事前に打ち合わせし、その日程に従い完了すること。
- 7.4 受注者は納品前に現地下見を病院担当者立会のもと行い、問題が生じる可能性がある場合には、その旨を病院担当者に報告し、設備対応すること。
- 7.5 機器の現場内設置から使用開始までの養生管理、またはそれに伴う保険等は納入業者の負担で

行うこと。

- 7.6 搬入・据付時に建物および物品に損傷が起きた場合、受注者が責任を持って現状復帰すること。
- 7.7 試運転・調整・確認・機器清掃終了後に引き渡しされること。
- 7.8 機器設置においては日常業務に支障のないように行うこと。
- 7.9 搬入及び据付工事の実施日時は、原則として病院の勤務時間帯とすること。

8 保守体制に関する要件

- 8.1 機器取扱いに関しては、担当する職員等が技術を習得するまで十分教育訓練を行うこと。
- 8.2 調達物品に関する取扱い説明書を提出すること。
- 8.3 納入後一定期間は、機器稼働時に技術者を派遣立会させ、機器の稼働性能を確認するとともに病院医療職の使用操作に対し随時指導することとし、その期間は状況により、病院担当者と協議すること。

9 故障時の対応

- 9.1 年間を通じて連絡ができる体制であること。
- 9.2 納入後の故障等に対しては、迅速な修復が可能な体制を有することとし、当該体制に関する資料を提出し、担当者の了承を受けること
- 9.3 早急に対応し、連絡点検・代替機器の確保ができること。
- 9.4 調達物品中、故障によって運営に支障をきたす物品については、修理の一次対応を3時間以内に開始すること

10 保障期間

- 10.1 無償保証期間は、装置の稼働開始日から1年間とする。
- 10.2 なお納品後、機器が安定稼働せず通常の使用に支障をきたす場合は上記の限りではない。
- 10.3 無償保証期間中における定期点検費・人件費・作業費・出張費・修理部品費・定期交換部品費等、全ての費用を無償とすること。ただし消耗品や事務用品は除くとする。

11 アフターメンテナンス

- 11.1 付属する消耗品および機器に関して、仕様変更等が生じた際はその胸を速やかに伝えとともに、発注者の指示に従い対応すること。
- 11.2 入札以降、納入までの間に新機種開発によりモデルチェンジまたは機能増強され、当院が把握していた機能や設置条件等に変更が生じる可能性がある場合、速やかにその事由を当院に報告し、当院との協議に応じ、最新の製品を納入すること。

12 その他の要件

- 12.1 本仕様書に記載なき事項並びに不明な点は発注者と受注者とが協議して実施するものとする。

仕 様 書 (別紙)

1. 管理番号 : 委託 35
2. 製品納入先 : 荒尾市民病院 (検査科生化学室)
3. 納入先住所 : 〒864-0041 熊本県荒尾市荒尾 2 6 0 0 番地
4. 対象装置
 - (1) 日立自動分析装置 7700PP 形 (製番:2135-02、2009 年 8 月据付)
5. 定期点検内容
 - (1) 定期点検回数 : 年 2 回
 - (2) 定期点検実施月 : 2017 年 8 月 2018 年 1 月~2 月
 - (3) 作業時間 : 平日営業時間内・外(9:00~17:00、17:00 以降)実施
 - (4) 作業内容 : 見積部品の交換、給排水・真空系配管洗浄、機構系調整注油等
別紙「定期点検項目表」についての点検を実施
 - (5) 定期交換部品 : 含まず (施設にて事前ご準備)
 - (6) 有寿命(修理)部品 : 含む (日立による選定)
 - (7) 付属装置 : ISE(2 槽タイプ)、検体 ID
 - (8) その他 : なし
6. 検査 病院側立会により、点検作業状況について確認する
7. 特殊契約事項 : 点検外(定期点検時に不具合箇所が確認され修理が必要と判断された場合等)の作業については、その作業費用は別途請求とする。
8. 参加資格 荒尾市競争入札(見積)参加資格審査申請書提出業者であること
医療機器修理業許可書を持っている業者であること
9. その他
 - (1) 定期点検作業中、装置の異常箇所を発見した場合は、速やかに報告し病院側の指示を受ける
 - (2) 定期点検作業中、作業が起因と考えられる故障等が発生した場合は、業者の責任とする
 - (3) 定期点検結果は、業者指定の点検報告書を病院側に提出する
 - (4) 本仕様書で不明な点は、病院側と協議するものとする

7700形 定期点検項目表

P(1)モジュール

部位	点検項目
血清分注機構	ノズルシールの交換
	駆動機後部の動作確認(シャフト部グリス塗布)
	リード線の劣化や断線の確認
	サンプルプローブ先端の汚れ清掃・磨耗確認と交換
	ジュンフロンチューブの確認(ピンホール)と交換
	洗浄槽の清掃/洗浄水吐出確認
	検知器の動作確認
	ノズルクッション動作/異常下降検知動作 セル/サンプルカップへの下降位置
試薬分注機構	駆動機構部の動作確認(駆動部グリス塗布)
	試薬プローブの清掃
	洗浄槽の清掃/洗浄水吐出確認
	ジュンフロンチューブの確認(ピンホール)と交換
	検知器の動作確認
	リード線の劣化や断線の確認
攪拌機構	攪拌棒交換および洗浄
	洗浄槽の清掃/洗浄水吐出確認
	駆動機構部の動作確認(駆動部グリス塗布)
	検知器の動作確認
	リード線の劣化や断線の確認
	攪拌モーターの動作確認と交換
洗浄機構	反応容器洗浄ノズルの清掃/クッション動作確認
	反応容器の汚れ確認および交換
	ノズルチップの汚れ確認および交換
	リンスチューブの劣化確認と交換
	駆動機構部の動作確認(駆動部グリス塗布)
	検知器の動作確認 セル洗浄水吐出/吸引動作確認
反応クデイス	停止位置/タイミングの確認
	セルプランクの値
	駆動機構部の動作確認(駆動部にグリス塗布)
	回転モーターの動作確認
シリンジ機	ピペッタシールピースの交換
	駆動機構部の動作確認
	シリンジプランジャの磨耗確認と交換
	検知器の動作確認
反応槽部	反応槽および反応槽排水フィルタの洗浄
	透過窓の汚れや傷の確認
	循環状態の確認
	反応槽温度表示(37°C±0.1°C)
	反応槽液面検知器の確認

7700形 定期点検項目表

P(1)モジュール

部位	点検項目
光学系	光源ランプの交換
	光度計検知器窓の汚れや傷の確認
	熱線カットフィルターの曇り確認と交換
保冷ユニット	放熱器フィルターの洗浄
	冷却ファンの動作確認
	冷水槽の循環水の点検
	冷却の動作確認
電気系	基板部汚れ(ほこり)清掃
	電源ユニットの汚れ(ほこり)清掃
	DC24V電源の電圧確認(24.00V±0.02V)
	DC15V電源の電圧確認(15.00V±0.75V)
	DC-15V電源の電圧確認(-15.00V±0.75V)
	DC12V電源の電圧確認(12.25V±0.02V)
	DC5V電源の電圧確認(5.30V±0.02V)
ラック搬送部	検知板レバー・つめ送りの動作確認と交換
	駆動機構部の動作確認
	搬送ラインの汚れ清掃
	検知器・ビームセンサーの出力確認
	モジュールへの搬入/搬出ハンドリング機構の動作確認
	検体バーコードリーダの汚れや読取り動作の確認
	サンプルラックの汚れ清掃とラベル交換
	ラックトレイの汚れや曲がりの確認
真空系	真空タンクの廃液除去
	真空用SVフィルタの洗浄
	真空ポンプの動作確認(ダイヤフラムの交換)
	真空電磁弁/チューブの汚れ洗浄と交換
洗剤系	洗剤吸引口フィルタの洗浄
	洗剤吸引状態の確認
その他	メカチェックによる動作確認
	注意銘記シールの確認
	ギヤポンプ水圧確認(max:300Kpa)

7700形 定期点検項目表

P(2)モジュール

部位	点検項目
血清分注機構	ノズルシールの交換
	駆動機後部の動作確認(シャフト部グリス塗布)
	リード線の劣化や断線の確認
	サンプルプローブ先端の汚れ清掃・磨耗確認と交換
	ジュンフロンチューブの確認(ピンホール)と交換
	洗浄槽の清掃/洗浄水吐出確認
	検知器の動作確認
	ノズルクッション動作/異常下降検知動作 セル/サンプルカップへの下降位置
試薬分注機構	駆動機構部の動作確認(駆動部グリス塗布)
	試薬プローブの清掃
	洗浄槽の清掃/洗浄水吐出確認
	ジュンフロンチューブの確認(ピンホール)と交換
	検知器の動作確認
	リード線の劣化や断線の確認
攪拌機構	攪拌棒交換および洗浄
	洗浄槽の清掃/洗浄水吐出確認
	駆動機構部の動作確認(駆動部グリス塗布)
	検知器の動作確認
	リード線の劣化や断線の確認
	攪拌モーターの動作確認と交換
洗浄反応容器	反応容器洗浄ノズルの清掃/クッション動作確認
	反応容器の汚れ確認および交換
	ノズルチップの汚れ確認および交換
	リンスチューブの劣化確認と交換
	駆動機構部の動作確認(駆動部グリス塗布)
	検知器の動作確認
	セル洗浄水吐出/吸引動作確認
反応クデイス	停止位置/タイミングの確認
	セルブランクの値
	駆動機構部の動作確認(駆動部にグリス塗布)
	回転モーターの動作確認
シリンジ機	ピペッタシールピースの交換
	駆動機構部の動作確認
	シリンジプランジャの磨耗確認と交換
	検知器の動作確認
反応槽部	反応槽および反応槽排水フィルタの洗浄
	透過窓の汚れや傷の確認
	循環状態の確認
	反応槽温度表示(37℃±0.1℃) 反応槽液面検知器の確認

7700形 定期点検項目表

P(2)モジュール

部位	点検項目
光学系	光源ランプの交換
	光度計検知器窓の汚れや傷の確認
	熱線カットフィルターの曇り確認と交換
保冷ユニット	放熱器フィルターの洗浄
	冷却ファンの動作確認
	冷水槽の循環水の点検
	冷却の動作確認
電気系	基板部汚れ(ほこり)清掃
	電源ユニットの汚れ(ほこり)清掃
	DC24V電源の電圧確認(24.00V±0.02V)
	DC15V電源の電圧確認(15.00V±0.75V)
	DC-15V電源の電圧確認(-15.00V±0.75V)
	DC12V電源の電圧確認(12.25V±0.02V)
	DC5V電源の電圧確認(5.30V±0.02V)
ラック搬送部	検知板レバー・つめ送りの動作確認と交換
	駆動機構部の動作確認
	搬送ラインの汚れ清掃
	検知器・ビームセンサーの出力確認
	モジュールへの搬入/搬出ハンドリング機構の動作確認
	検体バーコードリーダの汚れや読取り動作の確認
	サンプルラックの汚れ清掃とラベル交換
	ラックトレーの汚れや曲がりの確認
真空系	真空タンクの廃液除去
	真空用SVフィルタの洗浄
	真空ポンプの動作確認(ダイヤフラムの交換)
	真空電磁弁/チューブの汚れ洗浄と交換
洗剤系	洗剤吸引口フィルタの洗浄
	洗剤吸引状態の確認
その他	メカチェックによる動作確認
	注意銘記シールの確認
	ギヤポンプ水圧確認(max:300Kpa)

7700形 定期点検項目表

コア/ISEユニット

部位	点検項目
A ライン	ラック検知レバーの動作
	トレーの汚れ/変形
	ラック送りアームの確認
	ストッパー突き出し動作
	カバー開閉(ヒンジ)
B ライン	ラック送り爪の戻り動作
	ラックID・検体ID読み取り部リーフスプリング確認
	ラック検知レバーの動作
	イオンプロア電極の汚れ
	レールの汚れ
検体ID読み取り動作	
C ライン	ラック送り爪の戻り動作
	ラック検知レバーの動作
	レールの汚れ
	リニアガイドの汚れ
D ライン	ベルトの緩み/汚れ
	D-D1ビームセンサの動作
G ライン	Gラインラック送り爪の戻り動作
	Gラインレールの汚れ
	Gラインラックストッパの動作
H ライン	ラックストッパの動作
	トレーの汚れ/変形
	ベルトの緩み/汚れ
	カバーの開閉(ヒンジ)
I ・ J ・ K ライン	ラック送り爪の戻り動作
	レールの汚れ
	ラック検知レバー動作
	ベルトの緩み
	リニアガイドの汚れ

7700形 定期点検項目表

コア/ISEユニット

部位	点検項目
電気系	基板部汚れ(ほこり)清掃
	電源ユニットの汚れ(ほこり)清掃
	DC24V電源の電圧確認(24.00V±0.02V)
	DC15V電源の電圧確認(15.00V±0.75V)
	DC-15V電源の電圧確認(-15.00V±0.75V)
	DC12V電源の電圧確認(12.25V±0.02V)
	DC5V電源の電圧確認(5.30V±0.02V)
操作部	プリンタの清掃
	ディスプレイの表示動作確認
	PCの動作確認(HDDの寿命交換)
	プリンタの印字確認
	キーボード・マウスの動作確認
給水系	給水タンクの洗浄
	分岐管フィルタの洗浄
	給水フィルターの洗浄
	脱気装置水トラップタンクの点検
	給水動作の確認
	脱気ポンプの動作確認
	給水タンク・チューブの汚れ洗浄
	給水タンク内フロートスイッチの動作確認
廃液系	廃液タンクの洗浄
	排水流路の排水状態の確認
	廃液液面検知器の動作確認
ISEユニット	ノズルシールの交換
	駆動機後部の動作確認(シャフト部グリス塗布)
	リード線の劣化や断線の確認
	サンプルプローブ先端の汚れ清掃・磨耗確認と交換
	ジュンフロンチューブの確認(ピンホール)と交換
	洗浄槽の清掃/洗浄水吐出確認
	検知器の動作確認
	ノズルクッション動作/異常下降検知動作
	セル/サンプルカップへの下降位置
	ISE流路の洗浄
	廃液排出部の洗浄
	試薬流路の洗浄
	試薬吸引口フィルタの洗浄
	吸上げチューブの交換
	Na、K、Cl電極の交換
	比較電極の交換
	希釈槽の汚れや傷の確認及び交換
	希釈槽シャッターの動作確認
	超音波攪拌の動作確認
	駆動機構部の上下動作確認
脱気タンク内の汚れ洗浄と交換	

7700形 定期点検項目表

コア/ISEユニット

部位	点検項目
I S E シ リ ン ジ	ピペッタシールピースの交換
	駆動機構部の動作確認
	シリンジプランジャの磨耗確認と交換
	検知器の動作確認
セ ル フ テ ス ト	メカテスト
	プログラムチェック
	装置累積情報印字
	アラーム解析
そ の 他	附属品箱員数チェック
	表記
	安全表記
	注意表記
	感電対策
	漏電対策