

ITER負イオン加速器開発用単体試験に用いる  
リークディテクターの購入  
仕 様 書

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構

那珂フュージョン科学技術研究所

ITERプロジェクト部 NB加熱開発グループ

## 1. 一般仕様

### 1.1 件名

ITER 負イオン加速器開発用単体試験に用いるリークディテクターの購入

### 1.2 目的及び概要

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構（以下「QST」という。）は、ITER 日本国内機関として、ITER 中性粒子入射装置用負イオン加速器の調達を担当する。この負イオン加速器では、1 MeV、40 A の大電流負イオンビームを 3,600 秒間の長時間にわたり生成する必要があり、QST では負イオンビーム加速試験を実施している。

本件は、ITER 負イオン加速器の単体試験において、加速器内が適切な真空中に維持できているかを検査するために必要なリークディテクターの購入に関するものであり、QST における ITER 負イオン加速器の調達に必要な試験の円滑な遂行に資するものである。

## 2. 購入品(相当品可)

品名	仕様	員数
ヘリウムリークディテクター M-222LD-D HELIUM LEAK DETECTOR 2014 VERSION	<ul style="list-style-type: none"><li>● 駆動: AC 100 V, 50 Hz</li><li>● 定量測定範囲: <math>10^{-12} \sim 10^{-3} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}</math></li><li>● インレットポート形状: NW25</li><li>● メインポンプ: 50 L/sec 以上</li><li>● 粗引きポンプ: スクロールドライポンプ、250 L/min 以上</li><li>● インレットポート排気速度 (He): 2.0L/Sec (Gross, Middle Mode)</li><li>● 所要電力: 15 A 程度</li><li>● 重量: 90 kg 以内</li><li>● スニファープローブ: 981-9371 を 1 式付すること</li><li>● カート: 移動用カートを有すること</li><li>● 停止時のターボ分子ポンプ完全停止が確認できる機能を有すること</li><li>● 感度校正機能: 起動時に自動感度校正を実施し、内蔵校正リークの温度補正および経年減衰補正の機能を有すること</li></ul>	1 台

## 3. 提出図書

書類名	提出時期	部数
取扱説明書 電子ファイル可 電子ファイルの形式は Microsoft Office または PDF、 CAD ファイル (AutoCAD 互換形式) とする	納入時	1 部

校正リーク トレーサビリティ証明書	納入時	1部
校正リーク 一般校正試験成績書	納入時	1部
検査成績書	納入時	1部

#### 4. 納期、納入場所、納入条件

- (1) 納期： 令和 8 年 3 月 13 日
- (2) 納入場所： QST 那珂フュージョン科学技術研究所 先進加熱開発棟
- (3) 納入条件： 車上渡し

#### 5. 検査条件

2 項に示す購入品を 4 項に示す納入場所に納入し、員数及び仕様を満たしていること、3 項に示す提出図書が提出されたことを QST が確認したときをもって検査合格とする。

#### 6. グリーン購入法の推進

- (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、これを採用するものとする。
- (2) 本仕様に定める提出図書(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。

#### 7. 契約不適合責任

契約不適合責任については、契約条項のとおりとする。

#### 8. 協議

本仕様書に記載されている事項及び本仕様書に記載のない事項について疑義が生じた場合は、QST 担当者と協議の上、その決定に従うものとする。

以上