

# 仕様書

1. 件名 オシロスコープの購入
2. 数量 1台
3. 目的 本件は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。)が実施する、安全保障技術研究推進制度「スピンオービトロニクスへ向けた高感度軌道流検出法の開発」で用いる放射光分光実験装置において、高感度計測を行うためのオシロスコープを購入するものである。
4. 納入期限 令和8年8月21日
5. 納入場所 〒679-5148  
兵庫県佐用郡佐用町光都 1-1-1  
QST 関西光量子科学研究所  
放射光物性研究棟 4F 研究室 10

## 6. 仕様・性能

### 6-1. 製品構成及び数量

品名	製造元	型式 (相当品可)	数量
オシロスコープ	RIGOL Technologies	DS70504	1台

### 6-2. 基本条件

- 新品未使用品であること (中古品、リファービッシュ品、デモ機、展示品等は不可)
- 本体および付属品は、メーカー保証付きの正規流通品であること

### 6-3. 性能仕様

※相当品の場合、下記仕様を標準構成(追加オプション、拡張ライセンス等を含まない状態)にて満たすこと

#### 6-3-1. 入力・帯域特性

- (1) 周波数帯域 (50  $\Omega$ ): 5 GHz 以上 (保証値)
- (2) 立上り時間: 108 ps 以下 (代表値)

※帯域および立上り時間は、メーカー公開仕様・マニュアル等において明示された値とする。

#### 6-3-2. チャンネル構成

- 入力チャンネル数:
  - アナログ入力: 4ch 以上
  - 外部トリガ入力: 独立した EXT 入力を 1ch 以上備えること

#### 6-3-3. サンプルング性能

- 最高サンプルングレート (1ch): 20GSa/s 以上 (保証値)
- 最高サンプルングレート (4ch): 10GSa/s 以上 (保証値)

#### 6-3-4. メモリ・記録性能

- 標準レコード長 (1ch): 500M ポイント以上
- 標準レコード長 (4ch): 125M ポイント以上

※標準レコード長とは、追加オプションや拡張ライセンスを必要としない状態を指す。

#### 6-3-5. 波形取得性能

- 最高波形取り込みレート: 1,000,000 wfms/s 以上
- 縦分解能: 8bits 以上で可変し、高分解能モードを備えること
- ハードウェア・リアルタイム波形レコード&リプレイ機能を有し、最大 2,000,000 frames (1ch 動作時)以上の連続記録が可能であること

#### 6-3-5. 解析機能

- 高速フーリエ変換解析機能を標準で備えること

#### 6-3-6. 表示・操作系

- ディスプレイ: 15.6 インチ以上のカラー表示部、タッチパネル機能を備えること

#### 6-3-7. インターフェイス

- 以下のインターフェイスを標準で備えること
  - USB: 1 ポート以上
  - LAN (Ethernet): 1 ポート以上
  - HDMI: 1 ポート以上

#### 6-3-8. 寸法・重量

- 外形寸法: 450 mm (W) × 320 mm (H) × 500 mm (D) 以下
- 質量: 24kg 以下

#### 6-3-9. 付属品

- 電源ケーブル: 1 本以上
- パッシブプローブ: 4 本以上
- USB ケーブル: 1 本以上

7.検査条件 5 項に示す納入場所に納入後、QST 職員による 6 項に示す仕様を満たしていることの確認をもって検査合格とする。

8.納入条件 持込渡し(配送可)。納入日時を事前に連絡すること。

9.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。

10.グリーン購入法 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の推進等に関する法律)に適合する環境物品の採用が可能な場合は、これを採用するものとする。

11.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事項について疑義が生じた場合は、QST と協議のうえ、その決定に従うものとする。

(要求者)

部課(室)名: 放射光科学研究センター  
先進分光研究グループ

氏名: 上野 哲朗