國家同步輻射研究中心

SRPO-115000581

可編程電流放大器

可編程電流放大器規格書

Programmable Current Amplifier

1. 履約標的

本購案包含 5 台可編程電流放大器。為電流輸入型放大器，需可偵測電流訊號並具備轉換為電壓訊號。放大器增益需涵蓋 10^3V/A 到 10^{10}V/A 範圍。上升時間(rise time)在全增益範圍內，皆需小於 40 μs。

2. Specification 規格

電流放大器

- 可調增益範圍 I/V gain range：10^3 ~10^{10} V/A (每 10 倍一檔位共 8 檔位)。
- 上升時間 rise time (方波峰值 10%~90%): 在全增益範圍內，皆需小於 40 μs。
- 可調電流抑制 current suppression: ±8nA~8mA (每 10 倍一檔位共 7 檔位)。
- 須具備低通濾通功能，其濾波斜率衰減濾不低於 12 dB/octave。
- 最大輸出電壓 max. output voltage: 轉換電壓訊號 ±10V。
- 輸出阻抗: 50 歐姆。
- 須配備 Ethernet、USB 通訊通道，且可透過通訊通道進行增益檔位、電流抑制檔位等設定。
- 供電電源須涵蓋: AC 100V/120V/230V ±10%，50 Hz/60Hz。

3. Delivery time 交貨期：

決標日起 60 曆天，一次性交貨。

4. Acceptance 驗收條件：

廠商出貨時檢附符合上述規格之技術文件或型錄以俾審查確認，以及原廠校正報告，證書及可追溯性圖表。

中心進行功能測試，將電流放大器設定於 10^6 V/A 放大增益檔位，1 0μs 濾波設定下，輸入 10 kHz 方波訊號進行測試，檢測上升時間(rise time) (方波峰值 10%~90%)，須小於 40μs。

5.保固期：

保固 12 個月。