

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Uniwersalny manipulator wieloosiowy – 1 szt.

Przedmiotem zamówienia jest fabrycznie nowy uniwersalny 5 – osiowy manipulator próbek pracujący w warunkach ultrawysokiej próżni (UHV) mający możliwość ustawiania temperatury próbki w zakresie 100 – 1000 K. Manipulator powinien posiadać następujące funkcje i parametry techniczne:

1. Spełniać standardy urządzenia pracującego w ultrawysokiej próżni (UHV).
2. Posiadać 5 osi manipulacji próbką (tzw. osie X, Y, Z, P, Az) z następującymi parametrami:
 - przesuw liniowy X co najmniej ± 12.5 mm z precyzją $10 \mu\text{m}$
 - przesuw liniowy Y co najmniej ± 12.5 mm z precyzją $10 \mu\text{m}$
 - przesuw liniowy Z co najmniej 300 mm z precyzją $10 \mu\text{m}$
 - obrót polarny P = $\pm 180^\circ$ z precyzją 0.05°
 - obrót azymutalny Az = $\pm 90^\circ$ z precyzją 0.05° .
3. Manipulacja dla wszystkich 5 osi winna być zmotoryzowana (5 silników krokowych) z zasilaczem, kontrolerem obsługującym do 6 silników.
4. Głębokość manipulatora w pozycji wysuniętej co najwyżej 310 mm.
5. Zamontowanie manipulatora na złączu UHV DN100CF.
6. Manipulator powinien posiadać niemagnetyczny uchwyt próbek umożliwiający zamocowanie próbki o rozmiarach do 12 mm x 12 mm, możliwość przykładania napięcia oraz chłodzenia próbki ciekłym azotem do 100 K oraz jej podgrzewania wiązką elektronową do 1000 K, wraz z możliwością pomiaru temperatury termoparą oraz winien być wyposażony w zasilacz układu podgrzewania i kontroler temperatury próbki.
7. Manipulator winien posiadać podkładki mocujące badane próbki dostosowane do pełnego zakresu temperatur.

Inne wymagania:

8. Wymagany przez Zamawiającego okres gwarancji z bezpłatnym serwisem, minimum 12 miesięcy, licząc od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru.
9. Wymagany przez Zamawiającego okres rękojmi, minimum 12 miesięcy, licząc od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru.
10. Instrukcja obsługi dla zakupywanego sprzętu, w 1 egzemplarzu, w języku polskim lub angielskim, w formie papierowej/drukowanej lub na nośniku CD/DVD.

Urządzenie powinno być wyposażone we wszystkie niezbędne elementy (przyłącza, kable, itp.) potrzebne do jego uruchomienia i pracy u odbiorcy do celu, dla którego jest zakupywane, bez konieczności zakupu dodatkowych elementów przez zamawiającego.