

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowych trzech piezoelektrycznych nanorotatorów z urządzeniem sterującym, niezbędnych do wykonania stanowiska do pomiarów zależności kątowej magnetooporu w próżni w temperaturach milikelwinowych ($T < 100$ mK) i w wysokich polach magnetycznych ($B > 14$ T).

Wymagania:

Oferowane elementy/ urządzenie/ usługi muszą bezwzględnie spełniać minimalne wymagania wyszczególnione w Tabeli 1 – Wymagania podstawowe. W kolumnie "Oferta wykonawcy" Wykonawca musi wypełnić wszystkie pola wpisując model, nazwę producenta, numer katalogowy oraz parametry techniczne oferowanych elementów /urządzenia lub potwierdzając, że oferowane elementy/ urządzenie/ usługi spełniają wymagania zamawiającego.

Tabela 1 – Wymagania podstawowe

Dostawa zestawu trzech piezoelektrycznych nanorotatorów z urządzeniem sterującym	
Wymagania Zamawiającego	Oferta Wykonawcy
1. Trzy nanorotatory piezoelektryczne do zastosowania w próżni w temperaturach milikelwinowych ($T < 100$ mK);	Model, nazwa producenta, ewentualnie nr katalogowy
2. Części metalowe wykonane z miedzi berylowej;	
3. Elementy muszą być zaprojektowane w sposób umożliwiający wzajemne ich połączenie w układ trzech prostopadłych względem siebie rotatorów, którego rozmiar pozwoli na zamontowanie w chłodziarce rozcieńczalnikowej $^3\text{He}-^4\text{He}$ o średnicy przestrzeni pomiarowej $d = 48$ mm;	
4. Elementy muszą być wyposażone w zintegrowany układ odczytu położenia rotatora (np. potencjometr różnicowy). Elementy muszą pozwolić na mierzalny obrót przekraczający 180 st (zmiana zwrotu wektora pola magnetycznego);	
5. Waga rotatora nie większa niż 20g;	
6. Urządzenie kontrolujące obrót trzech rotatorów wraz ze sterownikiem LabView: - odpowiednie do modelu rotatora, - pozwalające na odczyt położenia, - kontrolowane komputerowo (interfejs USB lub GP-IB),	Model, nazwa producenta, ewentualnie nr katalogowy

7. Zasilanie urządzenia prądem przemiennym (AC) o napięciu 230V i częstotliwości 50-60 Hz, wtyczka europejska;	
8. Oznakowanie CE;	
9. Potwierdzona skuteczność proponowanego rozwiązania przez wskazanie literatury (książki lub artykułu), w którym znajduje się informacja o wykorzystaniu danego typu rotatora w chłodzience rozcieńczalnikowej ^3He - ^4He ;	
10. Instrukcja obsługi w języku polskim lub angielskim;	
11. Dostawa przedmiotu zamówienia do siedziby zamawiającego;	
12. Wykonawca zapewni gwarancję na okres nie krótszy niż 12 miesięcy od daty podpisania przez obie strony protokołu odbioru;	
13. Wykonawca zapewni serwis gwarancyjny i pogwarancyjny z czasem reakcji nie dłuższym niż 4 dni robocze.	

Miejscowość i data:

Imiona i nazwiska osób uprawnionych do reprezentowania wykonawcy

Czytelne podpisy osób uprawnionych do reprezentowania wykonawcy