

Instrumente de verificare a proprietăților fizice

I.D.: 6830182

Data publicarii	20.06.15	Coduri CPV	38400000
-----------------	----------	------------	----------

Termenul limita pentru depunere: 04.08.15

Descriere: Lieferung, Aufstellung und Inbetriebnahme eines Elektronenstrahlithographiesystems. Lieferung beinhaltet hier die Übergabe eines Werksabnahmeprotokolls, in dem die zugesicherten Leistungsparameter (B-Kriterien) dokumentiert werden. Nachweis der Erbringung der vollständigen Leistung durch eine Endabnahmeprotokoll, in dem die im Werksabnahmeprotokoll spezifizierten Parameter wiederholt werden. Allgemeine Anforderungen Das Gerät ist als Komplettsystem von einer Firma mit der erforderlichen Software zu liefern und zu installieren, einschließlich Inbetriebnahme und Einweisung. Die Funktionalität des errichteten Gerätesystems einschließlich der systemspezifischen Software muss vom Auftragnehmer gewährleistet werden. Der Service und die Gewährleistung für alle gelieferten Komponenten sind vom Auftragnehmer auszuführen bzw. zu organisieren. Anbieter sollte mindestens 20 Turnkeysysteme mit Interferometertisch ausgeliefert und erfolgreich installiert haben. Mindestens 5 Referenzkunden müssen in Europa verfügbar und ansprechbar sein für die Einholung eines Referenzstatements. Lieferumfang: Alles notwendige Zubehör. Der Auftraggeber stellt nur die elektrischen Anschlüsse zur Verfügung. Die Installation requirements sind zusammen mit dem Angebot separat einzureichen. Technische Beschreibung der Komponenten und Leistungsparameter (Spezifikation): Elektronenoptik:— Thermischer Feldemitter mit hoher Strahlstromstabilität— Beschleunigungsspannungen Minimalwert 50 V oder kleiner, Maximalwert 30 kV oder größer— Probe muss sich im magnetfeldfreien Raum befinden— Detektorausstattung: Sekundärelektronendetektor und zusätzlich In-Lens Detektor— Das Gerät muss über einen schnellen elektrostatischen Beamlanker verfügen— Spotgröße < 2nm bei 20 kV, < 5 nm bei 1 kV— Strahlstrommessung integriert— Minimale Schreibfeldgröße < 10 micrometer— Maximale Schreibfeldgröße > 1 mm Probenbühne:— Interferometergesteuerte Probenbühne mit einer Positionsmessgenauigkeit von 2 nm unabhängig von Arbeitsabstand und Schreibfeldgröße— Fahrweg in x- und y- Richtung mindestens 45x45 mm— Fahrweg in z-Richtung mindestens 20 mm (bei gleichzeitiger Interferometerkontrolle für x- und y-Richtung.— Probenrotation 0-360° möglich— Probenverkipfung 0-90° möglich— Kompuzentrischer Modus möglich— Kontrolle über Joystick mit mindestens 10 nm Genauigkeit Weitere Angaben:— Ölfreies Pumpensystem für das Kammervakuum— Infrarotkamera mit Optik für visuellen Zugang bei geschlossener Kammer Patterngenerator:— Der Patterngenerator muss eine Schreibfrequenz von mindestens 10 MHz erlauben— Die Schreibfrequenz muss variabel sein (minimum < =1000 Hz, Maximum >= 10 MHz) Lithographie Specs: Angabe der genauen Prozedur zur Messung der Lithographiespezifikationen PC-Ausstattung:— Kontroll-Computer inkl. TFT-Bildschirm zur Steuerung— Software zur Steuerung und Auswertung für das Gesamtsystem— Die Software muss über einen graphischen Editor für GDSII Dateien verfügen.— Komplette Steuerung über graphisches User-Interface möglich— Scripting und Macros möglich— Probeninspektion im Mikroskop Modus möglich.
