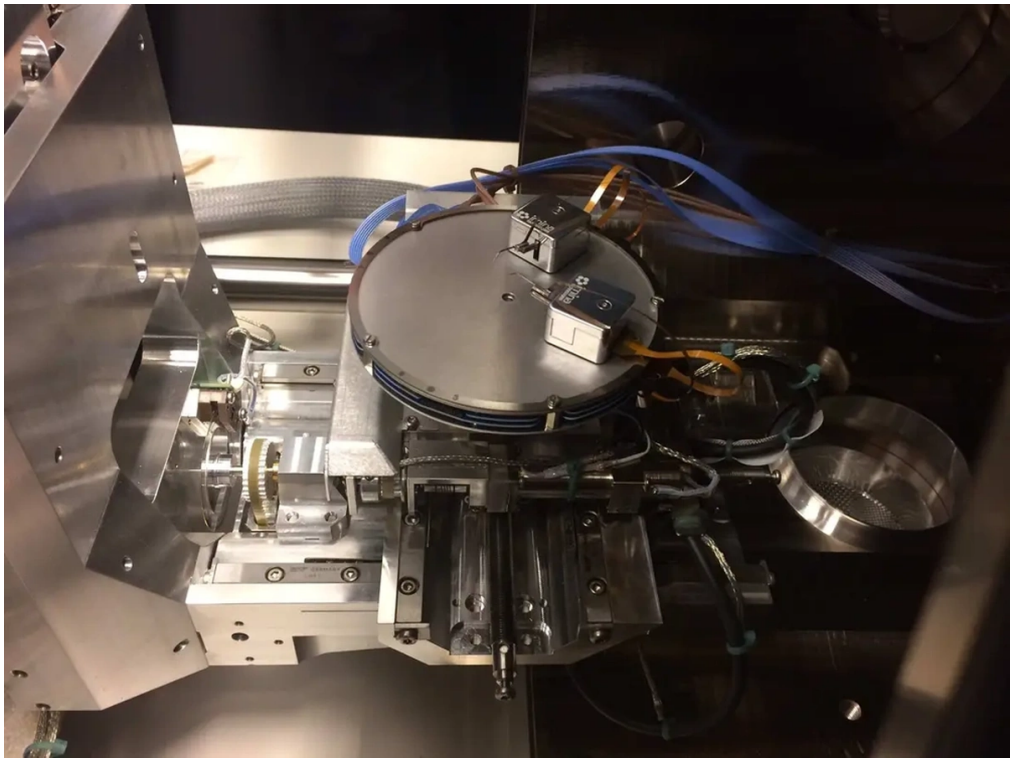
Oferta Badawcza AGH

Układ nanomanipulatorów miBot



Opis techniczny:

Układ dwóch nanomanipulatorów typu miBot firmy IMINa, kompatybilny ze skaningowym mikroskopem elektronowo-jonowym VERSA 3D, umożliwia pomiary oporu in-situ w trakcie procesu nanostrukturyzacji oraz manipulację pojedynczymi sub-mikronowymi obiektami. Każdy z nanomanipulatorów posiada 3 osie, po których może się poruszać z dokładnością do pojedynczych nanometrów, oraz możliwość obrotu. Promień zaokrąglenia sondy pomiarowej wynosi od 100 do 500 nm, umożliwiając przepuszczanie prądów o natężeniu 100 mA. Do pomiarów oporu wykorzystujemy zewnętrzną elektronikę pomiarową, np. urządzenie Keithley 2400.

Nazwa handlowa: Nanomanipulatory miBot

Więcej szczegółów: /equipment/ukad-dwoch-nanomanipulatorow/

Rodzaj dostępu: Zewnętrzna

Rodzaj akredytacji / certyfikatu: Nie dotyczy

Osoba kontaktowa: Szkudlarek Aleksandra

Osoba kontaktowa - adres strony www: https://skos.agh.edu.pl/osoba/aleksandra-szkudlarek-7828.html

Jednostka odpowiedzialna: Akademickie Centrum Materiałów i Nanotechnologii

Grupa / laboratorium / zespół: Zespół Materiałów Funkcjonalnych i Nanomagnetyzmu

Data ostatniej aktualizacji: 10 marca 2025 13:27

Rok wprowadzenia do użytkowania: 2016

Obszary badawcze IDUB:

(POB 4) Rozwiązania techniczne: od badań podstawowych, przez modelowanie i projektowanie, aż do prototypów. Zastosowania narzędzi matematyki, informatyki i elektroniki w problemach skali makro, mikro i nano

Możliwości badawcze:

Nanomanipulatory pozwalają na zaawansowane badania nanostruktur i sub-mikronowych obiektów, umożliwiając pomiary prądowo-napięciowe bezpośrednio w komorze mikroskopu w trakcie procesu nanostrukturyzacji.

Możliwości pomiarowe:

System umożliwia przepuszczanie prądów o natężeniu 100 mA przy użyciu zewnętrznej elektroniki pomiarowej.

Do pomiarów oporu wykorzystujemy urządzenie Keithley 2400.

Warunki udostępniania infrastruktury:

Aparatura udostępniania na zasadach wynikających z Regulaminu Korzystania z Infrastruktury Badawczej ACMiN. (https://acmin.agh.edu.pl/home/acmin/5_Wspolpraca/Aparatura/Zasady_i_koszty_korzystania_z_infrastruktury_badawczej_ACMiN.pdf)