

Elektronika sterująca głowicą skaningowego mikroskopu tunelowego



Opis techniczny:

„RHK R9plus SPM control system” jest częścią skaningowego mikroskopu tunelowego (STM) i jest obecnie najnowszą elektroniką sterującą aparaturą SPM firmy RHK, zalecaną do przeprowadzania zaawansowanych pomiarów STM. System ten wyróżnia się m.in. w pełni zintegrowanym, programowalnym systemem kontrolującym pracę aparatury jak i akwizycji danych, co skutkuje znaczącym zwiększeniem responsywności układu oraz obniżeniem generowanych szumów. Wbudowane trzy woltomierze fazoczułe, umożliwiają przeprowadzanie wielu równoległych badań spektroskopowych, niezbędnych w precyzyjnych pomiarach rozpraszania powierzchniowej fali elektronowej na defektach, wykluczając negatywny wpływ zewnętrznych połączeń kablowych. Przy pomocy tej aparatury możliwe jest: - wykonywanie skanów topografii powierzchni metodą STM, - wyznaczanie charakterystyk prądowo-napięciowych metodą STS.

Nazwa handlowa: Elektronika sterująca SPM RHK R9plus

Więcej szczegółów: </equipment/elektronika-sterujaca-spm-rhk-r9plus/>

Rodzaj dostępu: Zewnętrzna

Rodzaj akredytacji / certyfikatu: Nie dotyczy

Osoba kontaktowa: Trembułowicz Artur

Osoba kontaktowa - adres strony www: <https://skos.agh.edu.pl/osoba/artur-trembulowicz-10005.html>

Jednostka odpowiedzialna: Akademickie Centrum Materiałów i Nanotechnologii

Grupa / laboratorium / zespół: Zakład Efektów Kwantowych w Nanostrukturach

Data ostatniej aktualizacji: 28 listopada 2024 11:00

Rok wprowadzenia do użytkowania: 2020

Obszary badawcze IDUB:

(POB 7) Projektowanie, produkcja, badanie nowoczesnych materiałów i przyszłościowych technologii w oparciu o multidyscyplinarne podejście łączące inżynierię materiałową z chemią, fizyką, matematyką i medycyną

Możliwości badawcze:

Wykonywanie pomiarów topografii powierzchni metodą STM, wyznaczanie charakterystyk prądowo-napięciowych metodą STS

Możliwości pomiarowe:

Wykonywanie pomiarów topografii powierzchni metodą STM, wyznaczanie charakterystyk prądowo-napięciowych metodą STS

Warunki udostępniania infrastruktury:

Aparatura udostępniania na zasadach wynikających z Regulaminu Korzystania z Infrastruktury Badawczej ACMiN. (<https://acmin.agh.edu.pl/acmin/dokumenty/>)