

Konfokalny mikrospektrometr Ramana Thermo Scientific DXR3



Opis techniczny:

Konfokalny mikrospektrometr Ramana Thermo Scientific DXR3 wyposażony w laser 532 nm o mocy 10 mW oraz zestaw obiektywów o powiększeniach 10 – 50x. Spektrometr współpracuje z całą elektrochemiczną El-Cell ECC-Opto-Std i potencjostatem Biologic SP150 umożliwiającymi pomiary in situ i operando pracującego ogniwa elektrochemicznego. Ponadto wyposażenie dodatkowe obejmuje stół wysokotemperaturowy umożliwiający pomiary od temperatury pokojowej do 600°C w kontrolowanej atmosferze.

Nazwa handlowa: Konfokalny mikrospektrometr Ramana Thermo Scientific DXR3

Więcej szczegółów: </equipment/konfokalny-mikrospektrometr-ramana-thermo-scientif/>

Rodzaj dostępu: Zewnętrzna

Rodzaj akredytacji / certyfikatu: Nie dotyczy

Osoba kontaktowa: Zając Wojciech

Osoba kontaktowa - adres strony www: <https://skos.agh.edu.pl/osoba/wojciech-zajac-6771.html>

Jednostka odpowiedzialna: Katedra Energetyki Wodorowej

Grupa / laboratorium / zespół: Katedra Energetyki Wodorowej

Data ostatniej aktualizacji: 4 lipca 2023 14:23

Rok wprowadzenia do użytkowania: 2020

Obszary badawcze IDUB:

(POB 1) Zrównoważone technologie energetyczne, odnawialne źródła energii i magazyny energii oraz zarządzanie zasobami. Projektowanie, wytwarzanie, aplikacja, synergia i integracja procesów

Możliwości badawcze:

Punktowe pomiary widm Ramana w zakresie przesunięcia 50 - 3500 cm^{-1} próbek litych i proszkowych w atmosferze powietrza lub w atmosferze ochronnej z rozdzielczością przestrzenną 1 μm . Mapowanie spektralne wybranych obszarów powierzchni próbki z rozdzielczością przestrzenną 1 μm . Pomiary konfokalne z rozdzielczością 2 μm . Pomiary widm Ramana elektrody pracującego ogniwa elektrochemicznego w trybie in situ oraz operando wewnątrz celi El-Cell ECC-Opto-Std

Warunki udostępniania infrastruktury:

Możliwość wykonania pomiarów na zasadzie współpracy naukowej oraz zleceń komercyjnych po wcześniejszym uzgodnieniu zakresu badań, terminu i formy współpracy z opiekunem aparatury.