

Spektrometr FTIR do pomiarów widm w podczerwieni



Opis techniczny:

Spektrometr FTIR Tensor II firmy Bruker wyposażony jest w:

przystawkę do pomiarów osłabionego całkowitego odbicia ATR (Attenuated Total Reflectance) z monolitycznym kryształem diamentowym umożliwiającą pomiar w zakresie $350-8000\text{ cm}^{-1}$, przystosowaną do pomiarów próbek ciekłych oraz ciał stałych
przystawkę ATR z kryształem germanowym umożliwiającym pomiary w zakresie $600 - 5000\text{ cm}^{-1}$, przystosowaną do pomiarów próbek ciekłych oraz stałych; kryształ germanowy idealnie nadaje się do pomiarów widm struktur węglowych, a zwłaszcza fulerenów, nanorurek węglowych czy tlenku grafenu
przystawkę do pomiarów transmisyjnych z kuwetą cieczową, rozbieralną z okienkami KRS5 oraz ZnSe,
detektory: DLATGS ($340-12000\text{ cm}^{-1}$) oraz MCT ($420-12000\text{ cm}^{-1}$)
komora pomiarowa wyposażona jest w dysypator umożliwiający przedmuchiwanie komory gazem obojętnym

Nazwa handlowa: Spektrometr FTIR Tensor II firmy Bruker

Więcej szczegółów: </equipment/spektrometr-ftir-do-pomiarow-widm-w-podczerwieni/>

Rodzaj dostępu: Zewnętrzna

Rodzaj akredytacji / certyfikatu: Nie dotyczy

Osoba kontaktowa: Podborska Agnieszka

Osoba kontaktowa - adres strony www: <https://skos.agh.edu.pl/osoba/agnieszka-podborska-7440.html>

Jednostka odpowiedzialna: Akademickie Centrum Materiałów i Nanotechnologii

Grupa / laboratorium / zespół: Zakład Fotofizyki i Elektrochemii Półprzewodników

Data ostatniej aktualizacji: 30 sierpnia 2023 13:33

Rok wprowadzenia do użytkowania: 2023

Obszary badawcze IDUB:

(POB 5) Materiały, technologie i procesy inspirowane naturą: biotechnologia, bioinspiracje w inżynierii i nauce o materiałach, biosensory, bioenergetyka, biokataliza, biokomputery i bioobliczenia

(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:

Spektrometr FTIR umożliwia pomiar widm w podczerwieni różnego rodzaju próbek ciekłych oraz stałych (z wyj. roztworów wodnych). Nie wymaga specjalnego przygotowania próbki. Pomiary widm w podczerwieni mogą służyć do identyfikacji badanych substancji lub analizy porównawczej materiałów.

Możliwości pomiarowe:

Pomiar widm w podczerwieni techniką ATR dla próbek ciekłych i stałych w zakresie 350-8000 cm^{-1}

Warunki udostępniania infrastruktury:

Aparatura udostępniania na zasadach wynikających z Regulaminu Korzystania z Infrastruktury Badawczej ACMiN.