

## 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:** 10 marca 2025 13:28

**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  $\text{cm}^{-1}$

**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](https://acmin.agh.edu.pl/home/acmin/5_Wspolpraca/Aparatura/Zasady_i_koszty_korzystania_z_infrastruktury_badawczej_ACMiN.pdf))