

Mikrosonda Elektronowa Jeol SuperProbe JXA-8230



Opis techniczny:

Mikrosonda elektronowa JEOL Super Probe 8230 wyposażona jest w :

- 5 spektrometrów długości fali charakterystycznego promieniowania X (WDS) wyposażonych w 12 kryształów dyfrakcyjnych (LIF, LIFL, LIFH, TAP, TAPH, PETL, PETH, PETJ, LDE1, LDE2, LDE3);
- spektrometr dyspersji energii charakterystycznego promieniowania X(EDS);
- mikroskop optyczny do światła odbitego;
- mikroskop optyczny do światła przechodzącego;
- detektor katodoluminescencji.

Laboratorium jest wyposażone również w napyłarkę QUORUM Q150TE przystosowaną do napyłania węglem.

Nazwa handlowa: Mikrosonda Elektronowa Jeol SuperProbe JXA-8230

Więcej szczegółów: </equipment/mikrosonda-elektronowa-jeol-superprobe-jxa-8230/>

Rodzaj dostępu: Zewnętrzna

Rodzaj akredytacji / certyfikatu: Nie dotyczy

Osoba kontaktowa: Piestrzyński Adam

Osoba kontaktowa - adres strony www: <https://skos.agh.edu.pl/osoba/adam-piestrzyński-2554.html>

Jednostka odpowiedzialna: Katedra Geologii Żyłowej i Górniczej

Grupa / laboratorium / zespół: Laboratorium Pierwiastków Krytycznych AGH-KGHM

Data ostatniej aktualizacji: 27 maja 2023 15:21

Rok wprowadzenia do użytkowania: 2014

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:

Mikrosonda umożliwia wykonanie punktowej analizy chemicznej faz mineralnych oraz nieorganicznych substancji syntetycznych, a także wykonanie map rozmieszczenia pierwiastków w próbce. Analiza chemiczna odbywa się w mikroobszarze o średnicy od około 1-2 μm . Przy użyciu mikrosondy możliwe jest oznaczenie składu chemicznego dowolnej substancji występującej w stanie stałym, która uprzednio może być poddana obróbce szlifierskiej i polerskiej.

Możliwości pomiarowe:

Analizom przy użyciu mikrosondy poddawane są próbki o średnicy walca ok. 25 mm lub w postaci szlifów mikroskopowego o wymiarach ok. 46 x 27 mm. Mikrosonda umożliwia oznaczenie ilościowe pierwiastków głównych i śladowych (^4Be do ^{92}U , za wyłączeniem gazów szlachetnych). Przy użyciu mikrosondy możliwe jest również wykonanie map rozkładu pierwiastków przy pomocy technik EDS oraz WDS wspomaganych techniką katodoluminescencji.

Warunki udostępniania infrastruktury:

Na podstawie umów i zleceń za zgodą kierownika laboratorium.