

Detektory EBSD i EDS



Opis techniczny:

Detektor EBSD Symmetry S2 jest zamontowany w skaningowym mikroskopie elektronowym (SEM) Versa 3D w laboratorium skaningowej mikroskopii elektronowej ACPIN. Pozwala na: -analizę lokalnej tekstury oraz składu fazowego materiałów krystalicznych. -z szybkością 4500 zindeksowanych obrazów dyfrakcyjnych na sekundę. -zbieranie obrazów dyfrakcyjnych z rozdzielczością maksymalną 1244x1024 pikseli (np. w celu analizy lokalnych naprężeń). -skanowanie dużych obszarów próbek (np. 20 x 20 mm). Towarzyszące oprogramowanie pozwala na np. wyznaczenie średniej wielkości ziarna, wygenerowanie figur biegunowych (tekstura krystalograficzna). Więcej o EBSD można znaleźć pod adresem <https://www.ebsd.com/> Detektor EDS Ultim Max jest detektorem energii promieniowania wzbudzonego z próbki w skaningowym mikroskopie elektronowym (SEM) Versa 3D w laboratorium skaningowej mikroskopii elektronowej ACPIN. Umożliwia analizę jakościową i ilościową składu chemicznego w punkcie, analizę wzdłuż linii oraz mapowanie powierzchni.

Nazwa handlowa: EBSD Symmetry S2 i EDS Ultim Max 40

Więcej szczegółów: </equipment/ebsd-symmetry-s2-i-eds-ultim-max-40/>

Rodzaj dostępu: Zewnętrzna

Rodzaj akredytacji / certyfikatu: Nie dotyczy

Osoba kontaktowa: Cios Grzegorz

Osoba kontaktowa - adres strony www: <https://skos.agh.edu.pl/osoba/grzegorz-cios-7871.html>

Jednostka odpowiedzialna: Akademickie Centrum Materiałów i Nanotechnologii

Grupa / laboratorium / zespół: Zakład Inżynierii Materiałowej

Data ostatniej aktualizacji: 30 sierpnia 2023 12:45

Rok wprowadzenia do użytkowania: 2021

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:

lokalna analiza składu chemicznego oraz orientacji krystalograficznej faz

Możliwości pomiarowe:

skład chemiczny (ilościowo, z wyłączeniem niektórych pierwiastków),
tekstura krystalograficzna, skład fazowy, wielkość ziarna

Warunki udostępniania infrastruktury:

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