

MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE À BALAYAGE (SEM)

FABRICANT : JEOL
MODÈLE : JSM 6300F

Échantillons

- Taille d'échantillons : 100 mm (4 po) maximum
- Épaisseur : 10 mm maximum

Analyses

- Imagerie de surface à haute résolution
- Résolution latérale : ~ 3 nm

Variantes

- Détection d'électrons rétrodiffusés pour l'analyse de phases
- Détection et quantification des éléments par analyse dispersive en énergie (EDS) pour la détermination de la composition chimique

Caractéristiques

- Courant de sonde : 10^{-12} A à 10^{-10} A
- Distance de travail (WD): 3 mm à 53 mm
- Grossissement : 10X (WD = 39 mm) à 500,000X

CANON D'ÉLECTRONS

- À effet de champ (cathode froide)
- Tension d'accélération : 0.5 à 30 kV
- Pointe de Tungstène <310>

DETECTEURS

- Scintillateur pour les électrons secondaires
- Si jonction-pn pour les électrons rétrodiffusés
- Détecteur de rayons X pour analyse EDS (tous les éléments à partir du Carbone)