

DÉPÔT PECVD

FABRICANT : SPTPS

MODÈLE : MESC Multiplex CVD

Échantillons

- Taille d'échantillons : 1 mm à 150 mm
- Uniformité sur la gaufre : 5% sur 150 mm

Caractéristiques

- Température : 20 °C à 380 °C
- Pression : 3 mTorr à 10 mTorr
- Fréquences : 13.56 MHz ou 380 kHz; possibilité d'utiliser un mode fréquence mixte
- Puissance maximale : 1 kW @ 380 kHz, 300 W @ 13.56 MHz
- Gaz : NH₃, Ar, N₂, B₂H₆ (dilué à 10% dans H₂), GeH₄, CH₄, O₂, PH₃ (dilué à 10% dans Ar), N₂O, SiH₄, CF₄

PROCÉDÉS DE ROUTINE

PECVD - Silicium

- Types de silicium : Si-a
- Épaisseur : de 20 nm à 2 µm
- Dopage B et P disponibles

PECVD - Oxyde

- Types d'oxyde : SiO₂, SiO_x
- Épaisseur : de 10 nm à 14 µm
- Indice de réfraction modulable; dopage P, B et Ge disponible

PECVD - Nitrure

- Types de nitrure : Si₃O₄, SiN_x
- Épaisseur : de 10 nm à 4 µm
- Possibilité de contrôle des contraintes dans le film déposé

PECVD - Oxynitrure

- Types : SiO_xN_y
- Grande ajustabilité de l'indice de réfraction.

PROCÉDÉS EN DÉVELOPPEMENT

Procédé de planarisation PECVD sans TEOS. Dépôt de SiC