

Echipament cu surse de plasma pentru procesarea materialelor in vid ultra-inalt prin magnetron - sputtering & e-beam ATC 2200 AJA INTERNATIONAL

Furnizor: CMS Messysteme GmbH, Germania

Prodicator: CMS Messysteme GmbH, Germania

Service: CMS Messysteme GmbH, Germania



Parametrii functionali:

Incinta de depunere principala permite:

- modul de lucru pulverizare confocala RF si DC in acelasi ciclu de vid si simultan;
- modul de lucru pulverizare reactiva;
- evaporarea cu fascicul de electroni din 5 creuzeti de max. 7cc.

Sursa de plasma magnetron:

- 4 surse de pulverizare pentru pulverizare DC, DC pulsant, RF;
- arie de magneti modulara care permite pulverizarea materialelor magnetice, echilibrate sau neechilibrate electric;
- mecanisme de rotire si inclinare pentru depunere confocala, fara intreruperea vidului, pentru optimizarea uniformitatilor si a vitezei pentru orice distanta de lucru;
- uniformitatea a depunerii stratului subtire de $\pm 1,5\%$ pe substraturi de pana la 4" diametru.

Camera ecluza - incinta metalica prevazuta cu:

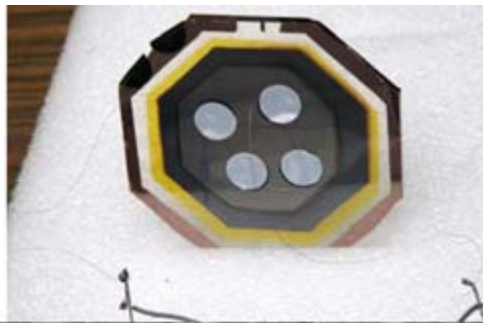
- brat magnetic pentru transfer;
- joja de vid pentru intreg domeniul de vacuum: 760-1.10-9torr;
- pompa turbomoleculara, viteza de pompare min. 64 l/s;
- pompa de vid preliminar.

Alimentare cu gaze de lucru:

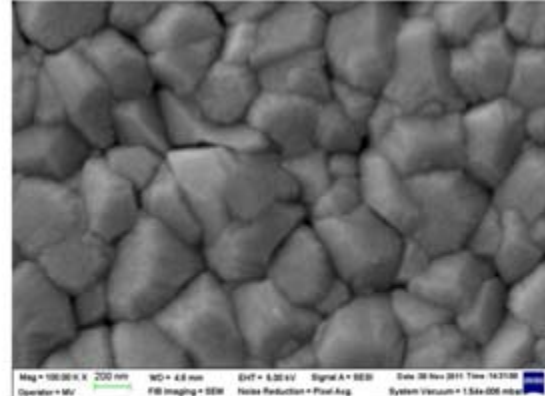
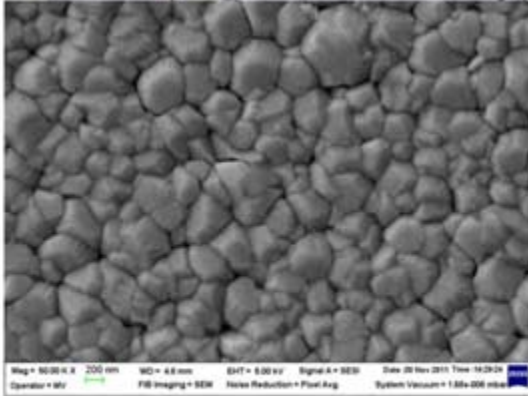
- o linie de alimentare cu Ar conectata la o sursa de pulverizare;
- 2 linii de alimentare cu gaze reactive conectate la distribuitorul de gaze al substratului.

Microbalanta pentru monitorizarea procesului.

Control computerizat al intregului proces de depunere.



Celula CdS/CdTe cu strat buffer Sb, start
metalic Mo depuse prin magnetron
sputtering



Straturi subtiri de CdTe depus la 250°C prin magnetron sputtering