

Servicio de Ataque seco por Plasma

Servicio Científico-Tecnológico del ISOM enmarcado en el área de investigación de técnicas de procesado





Información de contacto

Dirección: ISOM, Universidad Politécnica de Madrid, E.T.S.I. Telecomunicación. Edificio López Araújo, Avenida Complu

Teléfono: 910672593

Página web: isom.upm.es

Correo electrónico: manuel.abuin@upm.es

- Disponible

Tipo de oferta tecnológica

Servicios científico - Tecnológicos

Áreas de investigación e innovación

- Ciencia para la ingeniería y la arquitectura
- Industria, materiales y economía circular
- Tecnologías digitales, Inteligencia Artificial, ciberseguridad, 5G, robótica

ODS



Disponible desde: 2015

¿Dónde?

Grupo de Dispositivos Semiconductores del ISOM Instituto Universitario de Sistemas Optoelectrónicos y Microtecnología (ISOM)

Palabras clave: | [Ataque reactivo](#) | [plasma](#) | [técnicas de procesado](#)

Ataque seco de materiales por plasma reactivo ICP-RIE

Este equipo permite el ataque y eliminación de distintos materiales mediante el uso de un Plasma reactivo (RIE). La combinación de hasta seis gases diferentes permite el ataque de casi todos los tipos de materiales usados en micronanoelectrónica. La direccionalidad del ataque es muy vertical gracias al ICP y además este sistema tiene un detector de punto final que permite finalizar el proceso de ataque cuando se alcanza la siguiente capa estructural o el material subyacente.

Descripción de los servicios que se ofrecen

- Ataque de capas de materiales no protegidos por resinas o capas metálicas. De pocos nanómetros a unas micras
- Formación en el uso de equipamiento de ataque reactivo por iones

Necesidades demandadas y aplicaciones

Este equipo se usa despues de las litografias para remover el material sobrante. Tambien puede ser usado para crear nanocolumnas o nanohilos.

Sector o área de aplicación

Nanotecnología, electrónica, óptica, optoelectrónica, dispositivos electrónicos y magnéticos

Competencias diferenciales

Despues de cada uso se realiza un proceso de limpieza, por lo tanto es un equipo que permite una gran reproducibilidad a la hora de realizar dispositivos. Además los técnicos de sala blanca han optimizado todas las recetas a lo largo de muchos años por lo que los requisitos demandos por los clientes se obtienen en muy poco espacio de tiempo. El elemento más diferencial es el detector de punto final que permite un ataque con precisión de una capa sin dañar la siguiente.

Referencias previas de prestación

Ejemplos de trabajos realizados se podran mostrar bajo demanda del cliente

Dónde se ubica

ISOM. E.T.S.I.Telecomunicación

Solicitud del servicio

[Protocolo de Acceso](#)

Tarifas UPM

| | |
|---------------|--|
| 52,50€ | Ataque seco por Plasma |
| 56,25€ | Ingeniero de proceso (en caso de tener que modificar el proceso original por un nuevo proceso alternativo) (precio/hora) |
| 37,50€ | Operario (en caso de tener que repetir el proceso) (precio/hora) |

Tarifas Externas

| | |
|---------------|--|
| 70,00€ | Ataque seco por Plasma |
| 75,00€ | Ingeniero de proceso (en caso de tener que modificar el proceso original por un nuevo proceso alternativo) (precio/hora) |

50,00€

Operario (en caso de tener que repetir el proceso) (precio/hora)