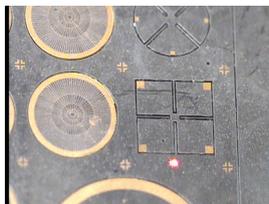
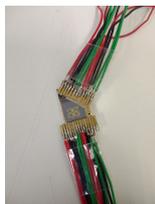


Servicio de procesamiento de materiales para células solares

Servicio ofertado por el Laboratorio de Caracterización de Materiales y Células Solares de Banda Intermedia IB-LAB del Instituto de Energía Solar de la Universidad Politécnica de Madrid





Información de contacto

Dirección: INSTITUTO DE ENERGÍA SOLAR. E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN. Avenida Complutense, 30. Ciudad Universitaria. 28

Teléfono: 910672523

Página web: ies.upm.es

Correo electrónico: anabelen.cristobal@upm.es

- Disponible

Tipo de oferta tecnológica

Servicios científico - Tecnológicos

Áreas de investigación e innovación

- [Clima, Energía y Movilidad](#)
- [Industria, materiales y economía circular](#)

ODS



Disponible desde: 2009

¿Dónde?

[Instituto de Energía Solar \(IES\)](#)

Palabras clave: | [célula solar](#) | [procesado](#)

Servicio de procesado para fabricación de células solares

Conversión de materiales semiconductores en dispositivos electrónicos útiles

Descripción de los servicios que se ofrecen

La fabricación de dispositivos electrónicos como las células solares a partir de materiales semiconductores exige la repetición de varios procesos tecnológicos. En la última década el Instituto de Energía Solar se ha convertido en un especialista en la fabricación de dispositivos sobre diferentes semiconductores (III-Vs, II-VIs) recibidos de varios Organismos e Instituciones en el marco de proyectos de investigación nacionales e internacionales.

Nuestro servicio de fabricación tiene las siguientes capacidades:

- Limpieza y ataque: ácidos, orgánicos, ataque por plasma, lift-off, ataque mesas, ataque de capas de contacto, etc..
- Metalización: evaporación de contactos tipo ny tipo p

- Fotolitografía: resinas positiva y negativa con/sin máscara
- Aleados por Recocido térmico rápido
- Encapsulación de dispositivos
- Wire-bonding
- Cortes

Necesidades demandadas y aplicaciones

- Procesado de semiconductores para empresas y centros de investigación
- Desarrollo de procesados espacialmente diseñados para nuevos materiales y dispositivos.
- Consultoría sobre procesados.

Sector o área de aplicación

Materiales semiconductores en la industria fotovoltaica, micro y nanoelectroelectrónica, optoelectrónica. Sectores energía, espacial y electrónico.

Competencias diferenciales

Nuestra experiencia de más de 25 años en la fabricación de células solares, unida a una intensa actividad en el ámbito de la innovación para la fabricación de células solares de tercera generación, nos han convertido en verdaderos especialistas de estos procesos. Además contamos con la última tecnología en nuestras instalaciones que aseguran una elevada calidad y reproducibilidad de los resultados.

Referencias previas de prestación

Dónde se ubica

Instituto de Energía Solar. Sede: Moncloa.

Avenida Complutense 40. 28040 Madrid. España.

Solicitud del servicio

Por las características del servicio, los equipos y los espacios de cámaras químicas y salas blancas que se utilizan, es necesario realizar un profundo entrenamiento y poseer una dilatada experiencia en este ámbito. Por todo ello, si bien el servicio puede ser requerido por cualquier persona física o jurídica, sólo podrá ser realizado por personal propio. Por favor, contacte con el responsable si está interesado en utilizar nuestros servicios.

Tarifas UPM

17,91€	Limpieza ácida (eliminación de óxidos)
20,37€	Limpieza de orgánicos
24,61€	Limpieza por Plasma Asher
17,28€	Limpieza Lift-off

24,12€	Limpieza por Ataque capa contacto
17,66€	Limpieza Ataque de mesas
296,81€	Metalización tipo N
239,08€	Metalización tipo P
66,73€	Fotolitografía con resina positiva con máscara
67,70€	Fotolitografía con resina negativa con máscara
62,17€	Fotolitografía con resina positiva sin máscara
62,95€	Fotolitografía con resina negativa sin máscara
32,92€	Aleado
17,99€	Encapsulado
10,96€	Wire Bonding
14,61€	Cortes
50,00€	Coste por servicio solicitado (independiente del número de ensayos) en concepto de gastos de gestión del mismo

Tarifas Externas

22,39€	Limpieza ácida (eliminación de óxidos)
25,46€	Limpieza de orgánicos
30,76€	Limpieza por Plasma Asher
21,59€	Limpieza Lift-off
30,14€	Limpieza por Ataque capa contacto
22,07€	Limpieza Ataque de mesas
371,01€	Metalización tipo N

298,85€	Metalización tipo P
83,41€	Fotolitografía con resina positiva con máscara
84,62€	Fotolitografía con resina negativa con máscara
77,71€	Fotolitografía con resina positiva sin máscara
78,69€	Fotolitografía con resina negativa sin máscara
41,15€	Aleado
22,48€	Encapsulado
13,70€	Wire Bonding
18,26€	Cortes
50,00€	Coste por servicio solicitado (independiente del número de ensayos) en concepto de gastos de gestión del mismo