

Sistema de introducción de gases en MILKA

LSAP del Centro de Astrobiología (CAB, CSIC-INTA), Ctra. de Ajalvir, km 4, 28850 Torrejón de Ardoz, Madrid, España

Cuadrupolo en RF (Medida del gas residual)

El principio operativo de los espectrómetros de masas consiste en someter a las iones analizadas en un acelerador a un campo electromagnético de radiofrecuencia que genera órbitas estables. Los gases contaminantes atmosféricos que permanecen en el sistema de vacío de la cámara de análisis se introducen en el sistema de vacío de la cámara de análisis a través de un sistema de filtrado de gases que produce un flujo de gases contaminantes en el sistema de vacío de la cámara de análisis. Este flujo de gases contaminantes se introduce en el sistema de vacío de la cámara de análisis a través de un sistema de filtrado de gases que produce un flujo de gases contaminantes en el sistema de vacío de la cámara de análisis.

Espectro de barras de los gases más importantes

Bayard-Alpert

Este tipo de detector se utiliza para la medición de gases contaminantes atmosféricos que permanecen en el sistema de vacío de la cámara de análisis. El principio de funcionamiento de este detector se basa en la ionización de los gases contaminantes atmosféricos que permanecen en el sistema de vacío de la cámara de análisis.

Gas	Factor de sensibilidad	Unidad
H ₂	1	10 ⁻¹⁰ Torr
N ₂	1	10 ⁻¹⁰ Torr
O ₂	1	10 ⁻¹⁰ Torr
Ar	1	10 ⁻¹⁰ Torr
CO ₂	1	10 ⁻¹⁰ Torr
H ₂ O	1	10 ⁻¹⁰ Torr
CH ₄	1	10 ⁻¹⁰ Torr
SiH ₄	1	10 ⁻¹⁰ Torr
CF ₄	1	10 ⁻¹⁰ Torr
HF	1	10 ⁻¹⁰ Torr
Cl ₂	1	10 ⁻¹⁰ Torr
HCl	1	10 ⁻¹⁰ Torr
Br ₂	1	10 ⁻¹⁰ Torr
HBr	1	10 ⁻¹⁰ Torr
HI	1	10 ⁻¹⁰ Torr
NO	1	10 ⁻¹⁰ Torr
NO ₂	1	10 ⁻¹⁰ Torr
SO ₂	1	10 ⁻¹⁰ Torr
CS ₂	1	10 ⁻¹⁰ Torr
PH ₃	1	10 ⁻¹⁰ Torr
AsH ₃	1	10 ⁻¹⁰ Torr
SbH ₃	1	10 ⁻¹⁰ Torr
BiH ₃	1	10 ⁻¹⁰ Torr
GeH ₄	1	10 ⁻¹⁰ Torr
SnH ₄	1	10 ⁻¹⁰ Torr
PbH ₄	1	10 ⁻¹⁰ Torr
SiH ₂	1	10 ⁻¹⁰ Torr
SiH	1	10 ⁻¹⁰ Torr
CH ₃	1	10 ⁻¹⁰ Torr
CH ₂	1	10 ⁻¹⁰ Torr
CH	1	10 ⁻¹⁰ Torr
C ₂ H ₂	1	10 ⁻¹⁰ Torr
C ₂ H ₄	1	10 ⁻¹⁰ Torr
C ₂ H ₆	1	10 ⁻¹⁰ Torr
C ₃ H ₈	1	10 ⁻¹⁰ Torr
C ₄ H ₁₀	1	10 ⁻¹⁰ Torr
C ₄ H ₈	1	10 ⁻¹⁰ Torr
C ₄ H ₆	1	10 ⁻¹⁰ Torr
C ₃ H ₆	1	10 ⁻¹⁰ Torr
C ₃ H ₄	1	10 ⁻¹⁰ Torr
C ₃ H ₂	1	10 ⁻¹⁰ Torr
C ₂ H ₂	1	10 ⁻¹⁰ Torr
C ₂ H	1	10 ⁻¹⁰ Torr
C ₂	1	10 ⁻¹⁰ Torr
C	1	10 ⁻¹⁰ Torr

Lámpara Ultravioleta (Radiación Gamma)

En este caso, las lámparas son producidas mediante una técnica de descarga de gas, mediante bombas de vacío. Normalmente se utilizan He, Ne, Ar. Los gases producen una radiación de fondo de la lámpara, el gas que se introduce en la lámpara, se bombarda (electrónicamente) con el cátodo (UV) con el objetivo de producir una radiación de fondo de la lámpara, el gas que se introduce en la lámpara, se bombarda (electrónicamente) con el cátodo (UV) con el objetivo de producir una radiación de fondo de la lámpara.

Bomba Dry Scroll

Este tipo de bomba se utiliza para la evacuación de gases contaminantes atmosféricos que permanecen en el sistema de vacío de la cámara de análisis. El principio de funcionamiento de esta bomba se basa en la rotación de un eje que produce un flujo de gases contaminantes en el sistema de vacío de la cámara de análisis.

Bomba Turbo molecular

Este tipo de bomba se utiliza para la evacuación de gases contaminantes atmosféricos que permanecen en el sistema de vacío de la cámara de análisis. El principio de funcionamiento de esta bomba se basa en la rotación de un eje que produce un flujo de gases contaminantes en el sistema de vacío de la cámara de análisis.

Manómetros Térmicos

Este tipo de manómetro se utiliza para la medición de la presión de los gases contaminantes atmosféricos que permanecen en el sistema de vacío de la cámara de análisis. El principio de funcionamiento de este manómetro se basa en la expansión de un líquido que produce un flujo de gases contaminantes en el sistema de vacío de la cámara de análisis.

Fuente de Iones

Este tipo de fuente se utiliza para la generación de iones que se utilizan en el sistema de vacío de la cámara de análisis. El principio de funcionamiento de esta fuente se basa en la ionización de un gas que produce un flujo de gases contaminantes en el sistema de vacío de la cámara de análisis.

Sistema de Introducción de gases. (Lámpara Ultra-Violeta, Cañón de iones, Válvula de fugas XPS) sobradovj@inta.es

