

EXPERIMENTO

ESPECTROSCOPIA

10593

Mediante el uso de este espectroscopio (resolución 30" de arco) se pueden medir con exactitud datos ópticos de prismas tales como el índice de refracción y el ángulo de desviación mínima.

También se usa para observación y medición de espectros de emisión. Para ello se utiliza un prisma de vidrio Flint (60°) y una red de difracción. La luz de las diferentes lámparas espectrales es dispersada en el prisma y cada longitud de onda es medida en la escala angular del espectroscopio. Utilizando la lámpara de He o Hg realizamos una curva de calibración mediante la correspondencia entre longitudes de onda y ángulos medidos en el espectroscopio. Gracias a esta curva podremos analizar las líneas espectrales de otras lámparas y averiguar el gas encerrado.



COMPONENTES:

- ◆ Espectrómetro-goniómetro 30"
- ◆ Soporte para prisma
- ◆ Soporte para red de difracción
- ◆ Prisma Flint dispersión 0,017
- ◆ Red de difracción
- ◆ Fuente alimentación y soporte para lámparas espectrales, casquillo 8 pin
- ◆ Lámpara espectral de He
- ◆ Lámpara espectral de Hg
- ◆ Lámpara espectral de Na
- ◆ Lámpara espectral de Ne

EXPERIMENTOS:

- ✓ Ajuste de un espectrómetro de prisma.
- ✓ Calibración del espectrómetro.
- ✓ Medición de datos ópticos de prismas.
- ✓ Medición de las líneas espectrales de gases nobles y vapores metálicos.
- ✓ Identificación de espectros desconocidos.

