

INSTRUCTIVO PARA USO DE LA FUENTE DE PODER PARA LA PRÁCTICA DE LA CONSTANTE DE AVOGADRO (ELECTRÓLISIS DEL AGUA).

La resistencia de la fuente de poder es aproximadamente $R \approx 55.5 \Omega$.

La indicación "ON" significa que hay que apretar el botón correspondiente y que la luz de ese botón esté encendida.

Conectar y encender la fuente de poder con el botón Power →ON.

Los siguientes botones tienen que estar encendidos:

Output protect →ON. Es importante que este botón esté encendido ya que protege a la fuente de poder de cualquier anomalía.

+18 V →ON.

Variable →ON.

A →ON, ajustar con el botón el valor de amperaje deseado y sumarle + 0.05.

V →ON, al prender este botón, el botón de amperaje se apaga, ajustar con el botón el valor de voltaje que se obtiene con la siguiente fórmula: $V = R I$.

Tracking →ON.

Output →ON, al encender este botón la fuente de poder empieza a funcionar, y se debe ajustar con la perilla el valor de voltaje hasta llegar al valor de amperaje deseado (al cambiar el voltaje cambia el valor del amperaje ya que el equipo completo tiene un valor de resistencia diferente al de la fuente de poder).

Una vez hecho esto se puede empezar a realizar el experimento.

Hacer las mediciones.

Output →OFF. La fuente de poder deja de funcionar pero sigue encendido el aparato.

Cuando se hace una medición y están parpadeando las luces, significa que el valor de amperaje o voltaje están incorrectos.

Una vez terminada la práctica, apague la fuente de poder, Power →OFF, y desconecte el equipo de Hoffman.

Para realizar esta práctica es importante la concentración de la disolución de Na_2SO_4 , a menor concentración se obtiene un amperaje menor, y a mayor concentración se obtiene un amperaje mayor. Para obtener valores de 0.2 A y menores, utilizamos una concentración 1 M de Na_2SO_4 .