



Filamento Incandescente

Glow Wire Apparatus (IEC 60695-2-10)

- Descripción del equipo.
- Pasos a seguir del ensayo.
- Características Técnicas.

Pasos a seguir para realizar un ensayo:



Equipo totalmente automatizado para ensayos relativos a los riesgos del fuego en aparatos eléctricos. Método de ensayo de filamento incandescente (punta incandescente).

IEC 60695-2-10

Ensayos relativos a los riesgos del fuego en aparatos eléctricos.

Método de ensayo con filamento incandescente y guía de aplicación.

IEC 60695-2-1

Fire hazard testing. Part 2: Test methods – Glow-wire test and guidance.

Este equipo se utiliza para el ensayo de **filamento incandescente** (punta incandescente) (IEC 60695-2-10).

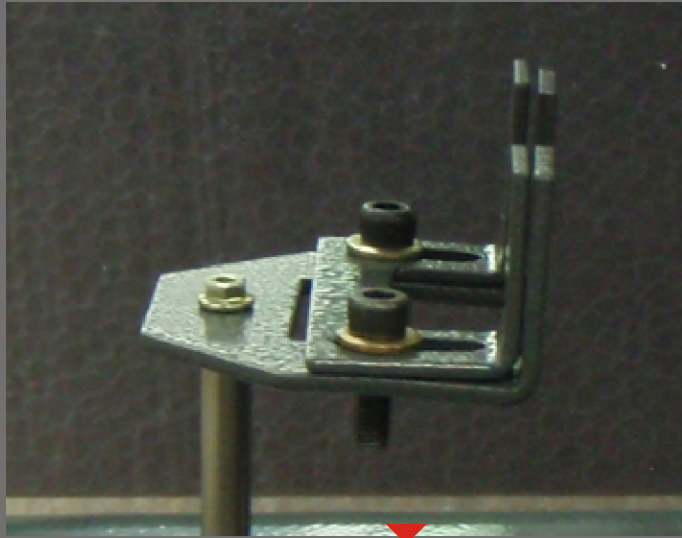
Nuestro equipo para ensayo de Filamento Incandescente esta diseñado para simular dichas temperaturas. durante cortos periodos de tiempo, con el objeto de evaluar de modo simulado y controlado el riesgo del fuego.

Equipo controlado por microcontrolador. Solo debe setear:

- El tiempo de ensayo.
- La temperatura de ensayo.
- El tiempo de observación.
- Colocar la muestra en el carro porta muestra y presionar el botón Start.

El carro comenzará a avanzar hasta tocar el filamento incandescente y, luego de transcurrido el tiempo seteado, el carro retrocederá hasta la posición inicial.

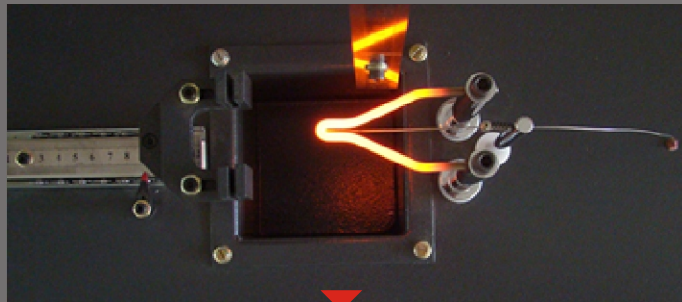
- Coloque la muestra en el carro porta muestra de ensayo.
- Coloque una hoja de papel tissue (papel de seda) sobre la madera que se encuentra en la caja de contención de residuos y llamas debajo del filamento.
- Encienda el equipo.
- Corra el carro hasta una posición que el filamento no irradie temperatura a la muestra. Para ello ingrese a la pantalla **Avanzar/retroceder carro porta muestra** que se encuentra en la opciones del modo **MANUAL**.
- Luego, seleccione la **pantalla de Ensayo automático**. En la misma podrá observar los valores que actualmente están seteados.
- Oprima la tecla **Start**, y automáticamente el equipo elevará y estabilizará la temperatura del filamento en la temperatura seteada como setpoint. Se considera estabilizado si durante un período de 60 segundos no hay una variación de la temperatura mayor a 10°C.
- Luego avanzará el carro porta muestra hasta hacer contacto con el filamento. Al hacer contacto comenzará un temporizado en el display (Tiempo de contacto) de **30 seg**, y se retirará automáticamente, reiniciando un nuevo conteo de **30 seg**, para su evaluación (Tiempo de observación). En este proceso el equipo permitirá una penetración máxima del filamento en la muestra de **7 mm**.
- Durante el ensayo el operador debe prestar atención a dos eventos:
 - Si se producen llamas debe oprimir el botón **Start**, y el equipo automáticamente registrará en memoria y en el display a que tiempo del ensayo se inició la llama (**TL** o tiempo de inicio de llama).
 - Además debe visualizar la regla métrica que está detrás del filamento para ver a que altura llegó la llama.
- Al finalizar el ensayo Ud. escuchará un pitido que le indicará que el ensayo ha finalizado y en el display podrá ver la pantalla de fin de ensayo.
- Si es necesario detener el ensayo por cualquier motivo, oprima la tecla **Rst** (Reset), el cual volverá al inicio el programa de control y detendrá el avance de cualquier función que se esté realizando.



Porta muestra



Características Técnicas



Filamento a 960°C



Teclado

- Completamente controlado por microcontrolador.
- Transformador de corriente de 150 A, con temperaturas de trabajo de 0 a 980 °C.
- Temperatura de ensayo programable (de 300°C a 980°C) y controlada por microcontrolador.
- Filamento de Níquel/Cromo (80:20), de 4mm de diámetro, de acuerdo al formato especificado por norma.
- Temperatura medida por termocupla tipo K (Ø 0.8 mm), e indicada en display digital.
- Carro porta muestra de ensayo:
 - Motorizado, con bajo nivel de rozamiento.
 - Avance y retroceso a través de pulsadores.
- Fuerza de contacto entre la muestra y el filamento dada por una carga de 1.0N (+/-0.2N).
- Profundidad de penetración 7mm (+/-0.5).
- Indicación digital del tiempo de ensayo y control del mismo.
- Temporizado programable de la secuencia de ensayo de acuerdo a la IEC 60695-2-10.
- Alimentación: 220Vca 50-60Hz. (Otras tensiones bajo pedido)
- Dimensiones: 500 x 400 x 440 (h) mm. Aprox.
- Peso: 33 Kg.



Regla para medir la altura de llama