

Calorímetro adiabático de barrido

Dispositivo que mide la cantidad de calor suministrada o recibida por un cuerpo, en muestras tipo pastas, minerales húmedos y algunos sistemas alimenticios en donde las mediciones se realizan mediante un barrido de calentamiento de la muestra en condiciones adiabáticas. Posee una camisa y dos pistones los cuales forman una cámara cilíndrica herméticamente cerrada, lo que evita las pérdidas por evaporación. Posee un resorte, a partir del cual se puede controlar la presión y una instrumentación de actuadores, sensores y acondicionamiento necesario para tener en una computadora, tanto los objetivos de control como las variables controladas.

VENTAJAS



- Es un sistema de medición primaria calorífica contra el cual se pueden calibrar otros calorímetros.
- Puede medir capacidad calorífica de líquidos, materiales viscosos y geles.
- La temperatura de la muestra es uniforme.
- No requiere proceso de calibración y no necesita muestra de referencia.
- Calienta la muestra a través del efecto Joule.

APLICACIONES

Industria Químico-Farmacéutica
y Alimenticia.

ESTADO DE LA TECNOLOGÍA

Falta escalamiento industrial.