Instituto Nacional de Metrología de Colombia

REVISIÓN DE SOLICITUDES, OFERTAS Y CONTRATOS

ANEXO 13. REQUISITOS PREVIOS AL USUARIO PARA LA CALIBRACIÓN EN EL INM LABORATORIO DE VISCOSIDAD DEL INM

Para la prestación de los servicios de calibración en la magnitud de Viscosidad por parte del INM, es indispensable que el usuario, responsable del (los) equipo(s) objeto de calibración garantice el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- Realizar actividades de limpieza, mantenimiento reparaciones y ajustes necesarios para garantizar su correcto funcionamiento.

- Si se requieren la utilización de baterías en los instrumentos de indicación estos deben estar con suficiente carga, (preferiblemente nuevas).

- Los equipos deben ser entregados dentro de un empaque adecuado para su transporte que asegura la integridad de los mismos.

- Adicionalmente, podrán requerirse los certificados de calibración anteriores cuando haya sido realizados por otra entidad.

Viscosímetros capilares

Estos instrumentos deben satisfacer los siguientes requisitos, para llevar a cabo su calibración:

- El estado de limpieza debe ser excelente, no debe presentar particular de ninguna clase en su interior y exterior.

- No presentar defectos visibles, tales como fracturas, fisuras, dobleces ni tensiones internas.

- Las líneas grabadas en el cuerpo del viscosímetro deben ser legibles y continuas, las líneas a tener en cuenta son: líneas o marcas para el llenado, líneas o marcas para medición.

- El color del vidrio del viscosímetro debe ser transparente no debe presentar diferentes tonalidades, como colores marrones.

- Debe poseer el número de identificación grabado en el cuerpo.

- El viscosímetro se debe entregar en su respectivo soporte y empaque para evitar daños y asegurar su integridad.

- Es responsabilidad del usuario o propietario del instrumento a calibrar, limpiar los viscosímetros que estén fuertemente contaminados. Para ello se debe seguir los lineamientos establecidos en la norma DIN 51562-1:1999-01 numeral 11.3 inciso b), allí se recomienda el uso de ácido cromo sulfúrico como mezcla de limpieza, y se describe el proceso de limpieza con esta mezcla.

Viscosímetros rotacionales

Estos instrumentos deben satisfacer los siguientes requisitos, para llevar a cabo su calibración:

- El equipo debe estar identificado con su número de serie adherido al cuerpo.

- Las pantallas digitales no deben presentar fisuras ni golpes que impidan la visualización de la información.

- El estado de limpieza debe ser excelente, los husillos o agujas no deben presentar fisuras, deformaciones, o golpes

- El ajuste de los husillos o agujas en el punto de acople al equipo debe quedar firmemente ajustada, no se permiten desajustes que generen vibración u oscilaciones de estos accesorios, en el momento de poner en funcionamiento.

- El equipo debe ser entregado con todos sus accesorios, entre ellos, cables de conexión, cables de comunicación cuando se requiera, software, manual de operación, husillos o agujas entre otros.

- Los cables deben estar en perfectas condiciones operacionales no debe presentar fisuras, ni roturas.

"Si imprime o descarga este documento se considera una copia no controlada"

- Los husillos: deben estar limpios, no deben presentar fisuras, dobleces, ni corrosión.

- Al equipo en el proceso de recepción se le debe realizar una prueba de funcionamiento, donde se verifique encendido apagado, ajustes alarmas y condiciones operacionales velocidad de rotación, balaceo de su eje en la rotación, etc.

- El equipo debe ser entregado en un embalaje que asegure su integridad.

"Si imprime o descarga este documento se considera una copia no controlada"