

For more information, please contact us:

[ExpotechUSA](#)  
[10700 Rockley Road](#)  
[Houston, Texas 77099](#)  
[USA](#)

[281-496-0900 \[voice\]](#)

[281-496-0400 \[fax\]](#)

E-mail: [sales@expotechusa.com](mailto:sales@expotechusa.com)

Website: [www.ExpotechUSA.com](http://www.ExpotechUSA.com)

## **VISCOSÍMETRO DE DOS VELOCIDADES, 12 VOLT PARTE N° 130-40 INSTRUCCIONES DE OPERACION**

### **GENERALIDADES**

1. Conecte el instrumento a la fuente de poder apropiada.
2. Los modelos de dos velocidades tienen una perilla de caja de cambio de color beige en la parte central superior de la caja de engranaje. Cuando la perilla se tira hacia arriba, se logran 300 rpm; cuando la perilla se empuja hacia abajo, se logran 600 rpm. La posición del centro es neutral.
3. Un interruptor en el lado izquierdo de la caja de engranaje provee la velocidad de agitación.
4. Para obtener las velocidades deseadas cambie los engranajes mientras el motor está en funcionamiento.
5. Lea los valores de torque o tensión de corte en el dial que está en la cabecera del instrumento.
6. Los rotores pueden removerse girando en dirección contraria a las agujas del reloj, mientras se impulsa suavemente hacia abajo.
7. Para remover el cuerpo fijo (bob) B1, gire mientras empuja hacia abajo. NOTA: El bob B1 es hueco y no debería calentarse por arriba de 200°F.

<u>Parte N°</u>	<u>Volts</u>	<u>Hz</u>	<u>AMPS</u>	<u>Velocidad del Rotor - rpm</u>
130-40	12	AC-DC	3.5	300, 600 y velocidad de agitación

## EQUIPO OPCIONAL

<u>Parte N°</u>	<u>Descripción</u>
130-51	Caja de plástico para el viscosímetro de dos velocidades
130-43	Transformador para 115-230 Volt a 12 Volt de operación
130-38	Copa térmica 115 Volt
130-38-1	Copa térmica 230 Volt

## OPERACION

1. Coloque una muestra recientemente agitada del fluido de ensayo en la copa del viscosímetro, y sumerja la camisa del rotor exactamente hasta la línea demarcada. Ajuste la tuerca que está sobre la pata derecha.
2. Con el motor funcionando, empuje el cambio de velocidades (perilla beige en la parte superior) completamente hacia abajo para alcanzar 600 rpm. Espere que la lectura del dial alcance un valor estacionario y regístrela a 600 rpm.
3. Con el motor aún en funcionamiento, mida la lectura a 300 rpm, empujando la perilla de cambio completamente hacia arriba. Registre la lectura estable en el dial.
4. Las resistencias de gel se miden colocando la perilla de cambio de velocidades en la posición central, luego de haber agitado vigorosamente la muestra. Pare el motor y luego de un determinado período de reposo, gire manual y lentamente la rueda localizada debajo de la perilla de cambio de velocidades en dirección adecuada para dar la lectura en el dial en el instante de la ruptura de gel. Las lecturas de gel están dadas en  $lb_f/100 ft^2$ .

## CALCULOS

Viscosidad plástica (Pv), cps = lectura @ 600 rpm - lectura @ 300 rpm

Punto de fluencia (YP),  $lb_f/100 ft^2$  = lectura @ 300 rpm - viscosidad plástica

Viscosidad aparente (AV), cps = lectura @ 600 rpm / 2

## **CONSIDERACIONES**

1. La camisa y el cuerpo fijo (bob) del viscosímetro deberían lavarse y secarse luego de cada operación.
2. Mantener el instrumento parado cuando se está limpiando, de tal forma que el agua no penetre en los cojinetes.
3. Para prolongar la vida de los cojinetes, asegúrese que el guarda salpicadura esté en su lugar antes de ensayar los fluidos.

For more information, please contact us:

ExpotechUSA

10700 Rockley Road  
Houston, Texas 77099  
USA

281-496-0900 [voice]

281-496-0400 [fax]

E-mail: sales@expotechusa.com

Website: www.ExpotechUSA.com