



SISTEMAS AVANZADOS DE ENSAYOS DE PAVIMENTOS

DSR

Reómetro Dinámico de Corte Manual

Propiedades reológicas de ligantes bituminosos

Normas AASHTO T315, T316, T350, M320, M332, R29, ASTM D7175, D4402, D7405, EN 13302, EN 13702-1, EN 13702-2, EN 14770, EN 14896

El **Reómetro Dinámico de Corte** realiza el análisis reológico de ligantes asfálticos requerido por los métodos de caracterización SuperPave Performance Grade (PG).

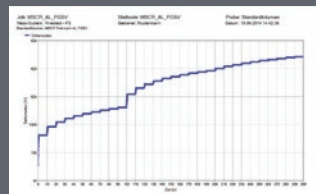
El comportamiento del ligante a diferentes temperaturas y cargas se mide para predecir el rendimiento bajo diferentes condiciones climáticas.

En el ensayo con el equipo DSR la muestra, una película de ligante asfáltico, se coloca entre dos platos circulares. El plato inferior está fijo mientras que el superior se mueve hacia un lado y hacia el otro para crear una acción de corte. El ensayo con el DSR se lleva a cabo tanto en muestras de ligantes asfálticos no envejecidas como en muestras envejecidas con los equipos RTFO y PAV. El ensayo se controla desde el software para PC.

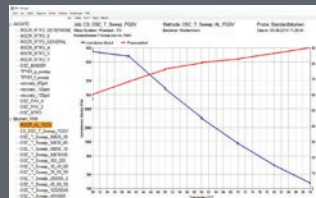
81-PV6102 es capaz de realizar los métodos de caracterización SuperPave de acuerdo a las normas AASHTO T315 y ASTM D7175, así como la determinación de la viscosidad de ligantes asfálticos según AASHTO T316 y ASTM D4402 y la realización del ensayo Multi Stress Creep Recovery (MSCR) según normas AASHTO T350 y ASTM D7405.

Principales características

- > Ensayos de caracterización SuperPave Performance Grade (PG).
- > Cálculo de las propiedades de deformación del betún con el ensayo Multi Stress Creep Recovery (MSCR)



- > Determinación del módulo de corte complejo G^* y del ángulo de fase δ de los ligantes asfálticos a diferentes temperaturas



- > Unidad de control de temperatura en seco (Peltier) precisa y estable, en uno de los platos
- > Excelente precisión y estabilidad de la temperatura
- > Cumple y excede las normas AASHTO, ASTM y EN
- > Excelente relación calidad-precio
- > Ajuste manual de la distancia entre platos



Especificaciones técnicas

REOMETRO

Rango de torsión	de 0,1 a 150 mNm
Resolución de torsión	0,001 mNm
Rango de velocidad	de 0 a 2000 rpm
Resolución de velocidad	0,015 rpm
Rango de viscosidad, RN	de 1 a 1 x 10 ¹⁰ mPas
Rango de viscosidad, plato P3	de 1 x 10 ² a 1 x 10 ⁸ mPas
Rango de viscosidad, plato P4	de 1 x 10 ³ a 1 x 10 ¹⁰ mPas
Módulo de corte complejo, plato P3	de 0,1 a 2 x 10 ⁴ kPa
Módulo de corte complejo, plato P4	de 20 a 4 x 10 ⁶ kPa
Rango de ángulo de fase	de 0 a 90°
Frecuencia	de 0.001 a 100 Hz
Ajuste automático de distancia entre platos	no
Rango de ángulo de rotación	de -50° a 300°
Resolución de ángulo	0.001°

UNIDAD DE CONTROL DE TEMPERATURA (PELTIER)

Control de la temperatura en seco usando la técnica Peltier	en un plato
Temperatura máxima	+180°C
Temperatura mínima	-10°C
Precisión de la temperatura	<= 0.1 K, rango de 5°C a 90°C
Interfaz	USB 2.0

SOFTWARE

Rutinas de ensayo preestablecidas para una ejecución rápida y automática
Evaluación y análisis automáticos de los resultados de acuerdo con la norma AASHTO, con estimación de la caracterización Performance Grade (PG)
Diferentes tipos de ensayo para ligantes originales, envejecidos con el RTFO y con el PAV
Determinación de Performance Grade y condiciones PASO/NO PASO
Guía de asistencia

Información para pedidos

81-PV6102

DSR — Reómetro de Corte Dinámico Manual.
110-230V/50-60Hz/1Ph.



Configuración

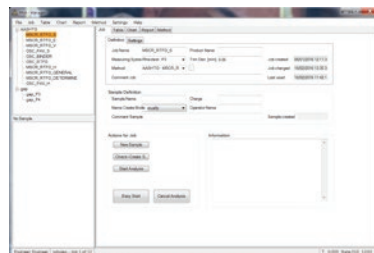
- 1 Componentes básicos del reómetro: cabezal, soporte, unidad de control



- 2 Unidad peltier: unidad de control peltier, placa templada, soporte de placa, adaptador, agarre, dos platos intercambiables (ø 25mm y ø 8mm), plato de medida P3 (ø 25mm), plato de medida P4 (ø 8mm)



- 3 Software para ensayos en betones



- 4 Herramientas de recorte, moldes de goma, cables, adaptador USB y manual de usuario



► Atención al cliente de IPC Global

En IPC Global estamos orgullosos de nuestros productos.

Estamos dedicados a suministrar sistemas avanzados en ensayos de muestras asfálticas, betunes y otros materiales asfálticos de alta calidad, precisos, fáciles de usar y a un precio competitivo.

Como cliente preferencial de IPC Global, recibirá soporte experto y continuado en la utilización de sus equipos. Además, ofrecemos servicios de instalación y capacitación para la correcta operación de su equipo IPC Global.

Para recibir soporte de nuestro experto Equipo de Atención al Cliente, contacte con nuestra filial o distribuidor local o envíenos un email ipcglobalsupport@controls-group.com.

Visite nuestra web para más información www.controls-group.com/ipcglobal.



► Contáctenos

www.controls-group.com/ipcglobal

IPC Global

E ipcglobalsales@controls-group.com www.controls-group.com/ipcglobal

CONTROLSGROUP

CONTROLS Group

T +39 02 92184 1

F +39 02 92103 333

E sales@controls-group.com

www.controls-group.com

Italia (SEDE CENTRAL)

www.controls-group.com/ita

México

www.controls.com.mx

Reino Unido

www.controlstesting.co.uk

Australia

www.controls-group.com/ipcglobal

Polonia

www.controls.pl

USA

www.controls-usa.com

Francia

www.controls.fr

España

www.controls.es