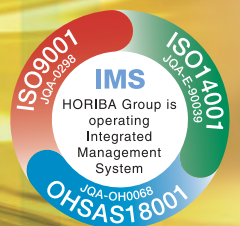


Analizador de azufre en petróleo

SLFA-60



SLFA-60 para una nueva generación de productos para petróleo

HORIBA presenta el nuevo estándar de analizadores de azufre en petróleo transportables, SLFA-60.

Este instrumento presenta nuevas características de software y hardware para satisfacer los crecientes cambios en la industria petrolera.

El instrumento cuenta con almacenamiento expandido para curvas de calibración y los datos pueden exportarse utilizando un salida USB. El rango de medición se ha incrementado a 0-9,9999% en peso para abarcar los mercados de petróleos crudos con alto contenido de azufre y petróleo de esquisto.

Operación simple

Fácil mantenimiento

Liviano

Compacto

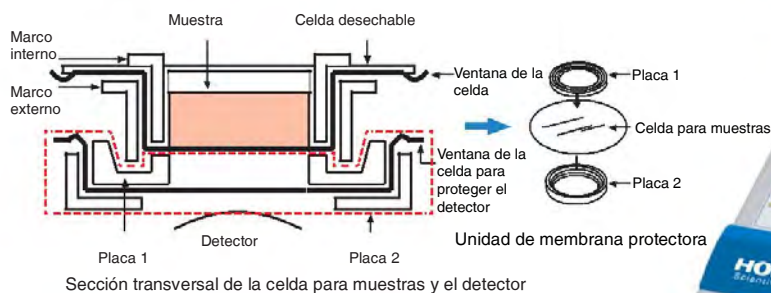
Construcción robusta

Salida de datos

La impresión está disponible en un formato de 80 mm de anchura para facilitar la comprensión.

Mecanismo de seguridad

SLFA-60 tiene una membrana protectora que cubre la ventana de la celda para proteger al detector y al tubo de rayos X del derrame accidental de la muestra. Esta unidad de membrana protectora es simple de montar y reemplazar.



Pantalla grande para una fácil visualización

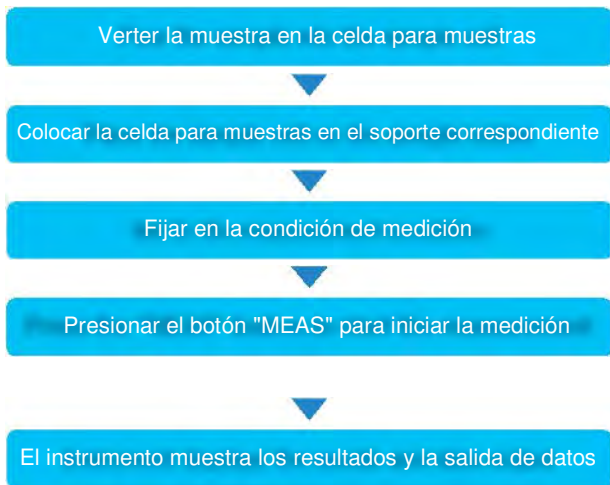
La pantalla mostrará datos en tiempo real para verificar las condiciones de medición.

Memoria USB

Sus mediciones pueden registrarse de tres maneras diferentes; mediante impresión, exportándolas a un dispositivo de memoria USB, o exportándolas a una PC externa a través de una interfaz USB, lo que permite rastrear y analizar la información a lo largo de la vida útil de la unidad.



■ Procedimiento de medición



■ Calibración

Las nuevas características del software permiten obtener hasta 15 curvas de calibración separadas. Existen tres grupos y cada grupo representa 5 curvas de calibración separadas. El software también permite a los usuarios elegir entre curvas lineales o cuadráticas. Las curvas de calibración se recuperan manualmente sin tener que recalibrar siempre que los datos de valores de coeficientes/calibración estén disponibles.

■ Celda para muestras original

Para asegurar la precisión y confiabilidad de los análisis, HORIBA ha conservado la célula para muestras original. Mediante el uso de la herramienta de guía para muestras provista, la muestra puede sellarse fácilmente de manera que no haya derrames.



■ Rango de medición expandido (0-9,9999% en peso)

Este nuevo modelo puede medir un rango más amplio de contenido de azufre. Cuenta con un rango expandido para medir 0-9,9999% en peso de azufre debido a las altas concentraciones de azufre de los mercados de petróleo crudo y petróleo de esquisto.

■ Impresiones grandes

Las impresiones muestran información importante, que incluye la identificación de la muestra, el espectro de rayos X, la fecha y la hora, el valor promedio de las mediciones, la desviación estándar y el gráfico de la curva de calibración.

##Calibration-Auto
 Date : 2013/05/11 17:19
 CAL Range Set : 3
 CAL Curve # : 1
 Measure Time : 100 sec
 Repeat : 1 times
 Num of STD : 3
 Calibration Degree: Auto

STD #01	0.0000 %	K 0.0517
01/01		

STD #02	1.0200 %	K 0.5452
01/01		

STD #03	2.0400 %	K 1.0922
01/01		

STD #04	3.0600 %	K 2.0533
01/01		

$Y = AX^2 + BX + C$
 A = -0.16287
 B = 2.35236
 C = -0.21024
 Range : 0.0000 - 3.9200 %
 STD DEV : 0.0003

STD # %	K	SDR
1 0.0000	0.0517	(0.0000)
2 1.0200	0.5452	(0.0002)
3 2.0400	1.0922	(0.0004)
4 3.0600	2.0533	(0.0002)

5%

##Spectrum
 Date : 2013/05/11 09:15
 ID :
 Measure Time : 10 sec
 CAL Range Set : 1
 CAL Curve # : 1
 Warm Up : Unfinished

500cps S T1

S INT (CPS) : 4200.0
 B INT (CPS) : 8796.3
 T INT (CPS) : 14698.5
 E INT (CPS) : 64.4
 K(CORRECT) : 0.5430
 K(CORR COEF) : 0.5455
 CORR CORR : 1.0000
 T (K) : 25.0
 P (kPa) : 1005.4
 S : 1.0200 %

##Measure
 Date : 2013/05/20 13:21
 CAL Range Set : 1
 CAL Curve # : 1
 Measure Time : 30 sec
 Repeat : 8 times
 Warm Up : Finished

Sec #: 1

AU :
 D1/03 : 1.5097 %
 D2/03 : 1.5181 %
 D3/03 : 1.5116 %
 Average : 1.5131 %
 (K 0.70525;
 STD DEV : 0.0014 %
 (K 0.00175;



■ Especificaciones técnicas

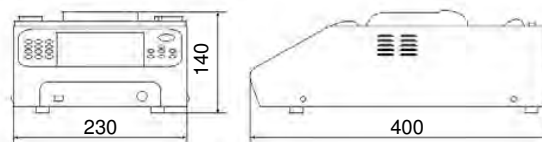
Especificaciones de las mediciones	
Principio de la medición	Método de análisis de fluorescencia de rayos X por energía dispersiva (EDXRF)
Muestra para medición	Azufre en productos de petróleo como petróleo crudo pesado, nafta, y petróleo crudo liviano
Rango de medición	0 - 9,9999 %
Repetibilidad	15 ppm o inferior (con una muestra con 1% de azufre)
Corrección de error de C/H	± 50 ppm o inferior por C/H (con una muestra con 1% de azufre)
Límite de detección inferior	20 ppm o inferior (tres veces la desviación estándar con una muestra con 0%)
Número de curvas de calibración	5 curvas × 3 grupos (15 curvas en total)
Orden de las curvas de calibración	Lineal o cuadrático (dispone de configuraciones de selección automática y manual)
Calibración	Calibración realizada utilizando puntos de calibración: (5 - 20 puntos)
Requerimiento de muestra	4 - 10 ml
Tiempo de medición	10 - 600 seg
Medición de espectros	Eje de energía: 0 - 10 keV, análisis de espectros para verificar el funcionamiento del instrumento.
Salida externa	Conexión USB con PC, memoria USB

Condiciones ambientales	
Temperatura	+ 5 °C ~ + 40 °C (+ 41 °F ~ + 104 °F)
Humedad	Humedad relativa máxima 80% en un rango de temperatura de + 5 °C ~ + 30 °C (+ 41 °F ~ + 86 °F). Disminución lineal a 50% de humedad relativa en un rango de temperatura de + 31 °C ~ + 40 °C (+ 88 °F ~ + 104 °F).

Alimentación y características de diseño	
Fuente de alimentación	AC 100 - 240 V ± 10 %, 50/60 Hz
Consumo de energía	80 VA
Dimensiones [W x D x H]	230 x 400 x 140 mm (9 x 15,75 x 5,5 in.)
Peso	9 kg (20 lbs.)

Conformidad con estándares	
ASTM D4294(USA)-ISO 8754-JIS K2541/B7995	

■ Contornos dimensionales (Unidad : mm)



Por favor, lea el manual de operación antes de usar este producto para asegurar su manejo seguro y adecuado.

- El contenido de este catálogo está sujeto a cambios sin previo aviso y sin ninguna responsabilidad subsiguiente para esta empresa.
- El color de los productos reales puede diferir de los colores mostrados en este catálogo debido a limitaciones de la impresión.
- Queda terminantemente prohibida la reproducción del contenido de este catálogo en parte o en su totalidad.
- Todos los nombres de marcas, nombres de productos y nombres de servicios que figuran en este catálogo son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus empresas respectivas.
- Windows es una marca registrada de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y en otros países.

<http://www.horiba.com/us/oil>

correo electrónico: labinfo@horiba.com

● **HORIBA, Ltd.**
Oficina Central
 2 Miyano Higashi, Kisshoin
 Minami-ku, Kioto, Japón
 Tel.: 81 (75) 313-8123
 Fax: 81 (75) 321-5725

● **HORIBA Instruments Incorporated**
Oficina en Edison **Oficina en Irvine**
 3880 Park Ave., 9755 Research Drive,
 Edison, NJ 08820, EE.UU. Irvine, CA 92618, EE.UU.
 Tel.: 1(732)494-8660 Tel.: 1 (949) 250-4811
 Fax: 1(732)549-5125 Fax: 1 (949) 250-0924

● **Oficina en Atlanta**
 5871 Glenridge Drive
 Suite 475
 Atlanta, GA 30328, USA
 Tel.: 1 (949) 250-4811
 Fax: 1 (949) 250-0924
www.horibalatinamerica.com

Boletín: HRE-3937A