

MGA-1000

ESPECTRÔMETRO DE ABSORÇÃO ATÔMICA ZEEMAN COM
ATOMIZAÇÃO ELETROTÉRMICA



TECNOLOGIAS-CHAVE

- ❖ Correção de fundo da modulação de polarização de alta frequência Zeeman (**ZHFPM, Zeeman High Frequency Polarization Modulation**)
- ❖ A medição simultânea de absorções totais e de fundo fornece uma correção de fundo precisa mesmo para matrizes de amostra complexas
- ❖ Lâmpadas de descarga sem eletrodos de alta intensidade (**EDL**) garantem menores limites de detecção em relação às lâmpadas convencionais de cátodo oco (HCL) e possibilitam a determinação direta de As e Se em níveis ppb e sub-ppb sem técnica de geração de hidreto
- ❖ Implementa o conceito forno-plataforma de temperatura estabilizada (**STPF**)
- ❖ As diferenças de instrumento provenientes de várias fontes, por exemplo, lâmpadas espectrais e aparatos eletrônicos, são efetivamente compensados pelo sistema de duplo feixe óptico. Não é necessário aquecimento
- ❖ Técnica de geração de vapor frio / hidreto disponível
- ❖ Operação silenciosa e tamanho compacto

ALTO DESEMPENHO ANALÍTICO

- ❖ Análise simples e direta de amostras com alto teor de sal e material orgânico, incluindo sangue e fluidos biológicos, água do mar e salmoura, alguns alimentos e digestos de solo, etc.
- ❖ Limites de detecção mais baixos para os elementos para os quais EDLs estão disponíveis. Assim, Sb, As, Bi, Cd, Pb, P, Se, Te, Tl, Sn e Zn podem ser determinados em uma variedade de amostras complexas sem técnica de pré-concentração e de geração de hidreto

AUTOMAÇÃO E CAPACIDADE DE USO

- ❖ Conexão e medição imediata
- ❖ Software fácil de usar para configurar condições de operação, armazenamento de resultados e processamento
- ❖ Torre de 6 lâmpadas controlada por PC projetada para os principais tipos de lâmpadas de cátodo oco e lâmpadas de descarga sem eletrodos
- ❖ Analisador automático inteligente com todas as funções de rotina
- ❖ Controle automático de segurança



ANALITOS

	I	II	III	IV	V	VI	VII			
1	H						H	He	<0.1 ppb 0.1-1 ppb >1 ppb	
2	Li ³	Be ⁴	B ⁵	C ⁶	N ⁷	O ⁸	F ⁹	Ne ¹⁰		
3	Na ¹¹	Mg ¹²	Al ¹³	Si ¹⁴	P ¹⁵	S ¹⁶	Cl ¹⁷	Ar ¹⁸		
4	K ¹⁹	Ca ²⁰	Sc ²¹	Ti ²²	V ²³	Cr ²⁴	Mn ²⁵	Fe ²⁶	Co ²⁷	Ni ²⁸
	Cu ²⁹	Zn ³⁰	Ga ³¹	Ge ³²	As ³³	Se ³⁴	Br ³⁵	Kr ³⁶		
5	Rb ³⁷	Sr ³⁸	Y ³⁹	Zr ⁴⁰	Nb ⁴¹	Mo ⁴²	Tc ⁴³	Ru ⁴⁴	Rh ⁴⁵	Pd ⁴⁶
	Ag ⁴⁷	Cd ⁴⁸	In ⁴⁹	Sn ⁵⁰	Sb ⁵¹	Te ⁵²	I ⁵³	Xe ⁵⁴		
6	Cs ⁵⁵	Ba ⁵⁶	La ⁵⁷	Hf ⁷²	Ta ⁷³	W ⁷⁴	Re ⁷⁵	Os ⁷⁶	Ir ⁷⁷	Pt ⁷⁸
	Au ⁷⁹	Hg ⁸⁰	Tl ⁸¹	Pb ⁸²	Bi ⁸³	Po ⁸⁴	At ⁸⁵	Rn ⁸⁶	s - elements p - elements d - elements	

INDÚSTRIAS

Espectroscopia de Absorção Atômica de Forno de Grafite (GFAAS) é uma excelente solução para análise de elementos traços em vários campos:

- ❖ Monitoramento ambiental
- ❖ Tratamento da água
- ❖ Alimentos e bebidas
- ❖ Agricultura
- ❖ Farmacêutica e ciências biológicas
- ❖ Medicina e bioquímica
- ❖ Investigação científica e forense
- ❖ Petroquímica e refinarias
- ❖ Controle de processo e análise de materiais
- ❖ Ciência e pesquisa

Para laboratórios com um rendimento de amostras não muito alto, a GFAAS garante uma ótima combinação de alta seletividade, sensibilidade e análise de baixo custo.

As listas das normas (ISO, ASTM, EN, EPA, AOAC, etc.) aplicáveis ao espectrômetro MGA-1000 estão disponíveis no site www.lumexinstruments.com

ANÁLISE DE BAIXO CUSTO

- ❖ Tubos de grafite padrão (28 mm) para ambos os tipos Massman e L'vov disponíveis
- ❖ O analisador automático acomoda frascos de plástico padrão e tubos do tipo Eppendorf
- ❖ Maior vida útil do tubo

ESPECIFICAÇÕES

Escala espectral	185–900 nm
Taxa de aquecimento do forno	até 4500 K/seg
Taxa de fluxo de argônio (argônio de alta pureza)	< 1 l/min
Temperatura máxima do atomizador do forno	3000° C
Tempo de vida do tubo	800 ciclos de aquecimento
Tamanho	800x475x310 mm
Peso	50kg

SERVIÇO & SUPORTE TÉCNICO

- ❖ Treinamentos e seminários
- ❖ Serviço de garantia e pós-garantia
- ❖ Procedimentos analíticos personalizados sob solicitação e suporte de validação
- ❖ Insumos

GARANTIA

Todos os espectrômetros MGA-1000 AA são cobertos por uma garantia de 12 meses.

As informações e especificações deste material estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Lumex Instruments Canada

0890278 B.C. Ltd.

Unidade 207, 31510 Gill Ave., Silver Creek Industrial Park

Mission, B.C., V4S0A1, Canadá

Tel.: +1 604-820-8085, +1 866-233-6057

E-mail: sales@lumexinstruments.com

www.lumexinstruments.com

LUMEX
INSTRUMENTS