

MGA-1000

Espectrômetro de Absorção Atômica
Zeeman com Forno de Grafite



Tecnologias chaves

- ✓ Medição simultânea de absorção total e de fundo com correção de fundo de Zeeman com Modulação de Alta Frequência de Polarização (ZHFPM)
- ✓ Lâmpadas de Descarga sem Eletrodo (EDL) fornecem baixos limites de detecção e determinação direta de As e Se em níveis de sub-ppb sem a técnica de geração de hidretos
- ✓ O conceito de forno com plataforma de temperatura estabilizada (STPF) é implementado
- ✓ Ópticas de feixe quase duplo que eliminam desvios e permitem o trabalho direto sem a necessidade de aquecimento
- ✓ O sistema de diluição dinâmica em fase gasosa expande a lista de aplicações - é possível a análise de traços de elementos, assim como os principais componentes
- ✓ Sistema de refrigeração compacto e eficaz no pacote inicial
- ✓ Aparelhos de geração de vapor / hidreto frio estão disponíveis

Alto desempenho analítico

- ✓ Análise direta simples de amostras com alto teor de sal e orgânico: sangue, fluidos corporais, água do mar, salmoura, alimentos e restos de solo, etc.
- ✓ Com EDLs, a determinação de Sb, As, Bi, Cd, Se e outros elementos não requer a técnica de pré-concentração e geração de hidreto
- ✓ Sistema de diluição dinâmica em fase gasosa e bem conhecida da Lumex Instruments permite análise de Na, K, Mg e Ca de sub-ppb para centenas de níveis de ppm

Automação e praticidade

- ✓ Conveniência de conectar e medir
- ✓ Programa de fácil utilização
- ✓ Torre de 6 lâmpadas recebe lâmpadas catódicas ocas e lâmpadas de descarga sem eletrodos
- ✓ Amostrador automático inteligente de 47 posições
- ✓ Operação sem ruído e tamanho compacto
- ✓ Auto-controle de segurança

Analitos

Limits of detection (LOD) for model samples

■ <0.1 ppb
 ■ 0.1–1 ppb
 ■ >1 ppb

1 H																	2 He
3 Li	4 Be											5 B	6 C	7 N	8 O	9 F	10 Ne
11 Na	12 Mg											13 Al	14 Si	15 P	16 S	17 Cl	18 Ar
19 K	20 Ca	21 Sc	22 Ti	23 V	24 Cr	25 Mn	26 Fe	27 Co	28 Ni	29 Cu	30 Zn	31 Ga	32 Ge	33 As	34 Se	35 Br	36 Kr
37 Rb	38 Sr	39 Y	40 Zr	41 Nb	42 Mo	43 Tc	44 Ru	45 Rh	46 Pd	47 Ag	48 Cd	49 In	50 Sn	51 Sb	52 Te	53 I	54 Xe
55 Cs	56 Ba	57–71 La-Lu	72 Hf	73 Ta	74 W	75 Re	76 Os	77 Ir	78 Pt	79 Au	80 Hg	81 Tl	82 Pb	83 Bi	84 Po	85 At	86 Rn

Indústrias

O Espectrômetro MGA-1000 é uma excelente solução para análise confiável e precisa de traços de elementos e determinação de importantes cátions em vários campos:

- ↗ Monitoramento ambiental
- ↗ Tratamento de água
- ↗ Alimentos e bebidas
- ↗ Agricultura
- ↗ Farmacêutica e ciências da vida
- ↗ Medicina e bioquímica
- ↗ Forense e pesquisa clínica
- ↗ Petroquímica e refinarias
- ↗ Controle de processo e análise de material
- ↗ Ciência e pesquisa

A Espectrometria de Absorção Atômica com Forno de Grafite (GFAAS) fornece a combinação ideal de alta seletividade e sensibilidade com baixo custo de operação.

As listas de normas (ISO, ASTM, EN, EPA, AOAC, etc.) aplicáveis ao espectrômetro MGA-1000 estão disponíveis em www.lumexinstruments.com

Análises de baixo custo

- ✓ Tubos de grafite padrão (28 mm) dos tipos Massman e L'vov estão disponíveis
- ✓ O amostrador automático funciona com tubos padrão do tipo centrífuga
- ✓ Vida útil prolongada do tubo

Especificações

Faixa espectral	185–900 nm
Taxa de aquecimento do forno	até 4500 K/sec
Taxa de fluxo de argônio (argônio de alta pureza)	< 1.5 l/min
Temperatura máxima do atomizador do forno	3000 °C
Vida útil típica do tubo	800 ciclos de análises
Capacidade do auto amostrador	47 amostras
Tamanho	800×475×310 mm
Peso	50 kg

Serviços & suporte

- ✓ Treinamentos e seminários
- ✓ Garantia e serviço pós-garantia
- ✓ Procedimentos analíticos personalizados por solicitação e suporte de validação
- ✓ Fornecimento de consumíveis

Lumex Instruments Canada
0890278 B.C. Ltd.
Unit 1-3 7294 Fraserview Place
Mission, B.C., V4S 0A3 Canada

T +1 604 820-8085
F +1 604 820-4486
sales@lumexinstruments.com
www.lumexinstruments.com