CHOTEST · SJ6000

Interferômetro laser SJ6000

Interferômetro laser para calibrar máquinas-ferramenta CNC, máquinas de medição por coordenadas e outros equipamentos de movimento de precisão, com faixa linear de até 80 m e resolução de 1 nm. Com os módulos de prismas, mede posicionamento linear, ângulo, retilineidade, esquadro e planeza e, junto com o WR50, eixos rotativos.



FAIXA DE MEDIÇÃO	EXATIDÃO DA FREQUÊNCIA DO LASER	RESOLUÇÃO	VELOCIDADE MÁXIMA DE MEDIÇÃO
(0~80) m (medição linear)	**0,05 ppm**	**1 nm (medição linear)**	**4 m/s**

VISÃO GERAL

O SJ6000 é o sistema de medição por interferometria laser da Chotest. Ele avalia a exatidão de movimento de guias e eixos de máquinas-ferramenta CNC, máquinas de medição por coordenadas e outros equipamentos de precisão. O laser de hélio-neônio de frequência única usa estabilização térmica de frequência e, segundo o fabricante, fica pronto em cerca de 6 minutos.

O módulo de prismas para medição linear é o padrão; os demais são opcionais. Com eles o equipamento mede:

- posicionamento linear e repetibilidade de posicionamento;
- ângulo de arfagem e de guinada das guias;
- retilineidade, esquadro e planeza;
- eixos rotativos, em conjunto com o calibrador WR50.

Recursos citados pelo fabricante:

- compensação ambiental com sensores de temperatura do ar e do material, umidade e pressão, automática ou manual;
- geração automática da tabela de compensação de erros conforme os parâmetros definidos pelo usuário;
- medição dinâmica de deslocamento, velocidade e aceleração, com análise de vibração por FFT;
- modo de disparo por pulso com o acessório CT70, compatível com réguas ópticas, encoders e controladores;
- normas nacionais e internacionais embutidas no software para análise e relatório (a fonte cita GB, ISO, BS, ANSI, DIN e JIS);
- banco de registros de medição com exportação para Word e Excel.

O conjunto básico pesa 15 kg e é transportado em maleta, com tripé universal.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Grandezas medidas	Linear, ângulo, retilineidade, esquadro (perpendicularidade), planeza e eixo rotativo; análise dinâmica
Faixa de medição	(0~80) m (medição linear)
Resolução	1 nm (medição linear)
Exatidão	0,5 ppm, de 0 a 40 °C (medição linear)
Exatidão da frequência do laser	0,05 ppm
Taxa de amostragem	50 kHz (captura dinâmica)
Velocidade máxima de medição	4 m/s
Tempo de aquecimento	Cerca de 6 min
Medição angular	Alcance axial (0~15) m; faixa ±10°; exatidão ±(0,02%R+0,1+0,24M)" (R = valor indicado em "; M = comprimento medido em m); resolução 0,01"
Medição de retilineidade	Curta: alcance (0,1~4) m, faixa ±3,0 mm, exatidão ±(0,5+0,25%R+0,15M²) µm, resolução 0,01 µm. Longa: alcance (1~20) m, faixa ±3,0 mm, exatidão ±(5,0+2,5%R+0,015M²) µm, resolução 0,1 µm (R = valor indicado em µm; M = comprimento medido em m)
Medição de esquadro	Curto alcance: (0,1~3) m, faixa ±3/M mm/m, exatidão ±(2,5+0,25%R+0,8M) µm/m, resolução 0,01 µm/m. Longo alcance: (1~15) m, faixa ±3/M mm/m, exatidão ±(2,5+2,5%R+0,08M) µm/m, resolução 0,01 µm/m (R = valor indicado em µm; M = comprimento medido em m)
Medição de planeza	Alcance axial (0~15) m; faixa ±1,5 mm; exatidão ±(0,2%R+0,02M²) µm (R = valor indicado em µm; M = comprimento medido em m); base de 180 mm ou 360 mm, ajustável; resolução 0,1 µm
Medição de eixo rotativo	Faixa 0~360°; velocidade do eixo sem limite (<5°) e 10 rpm (>5°); exatidão da mesa de precisão ±1"; resolução 0,01"
Sensores ambientais	Temperatura do ar ±0,1 °C (0~40) °C, resolução 0,01 °C; temperatura do material ±0,1 °C (0~55) °C, resolução 0,01 °C; umidade ±6%RH (0~95%); pressão ±0,1 kPa (65~115) kPa
Temperatura de operação	(0~40) °C
Umidade de operação	0~95%
Temperatura de armazenamento	-20 °C~70 °C
Peso	15 kg (peso básico)
Itens do fornecimento	Unidade principal SJ6000; módulo de compensação ambiental; módulo de prismas linear (padrão); módulos angular, retilineidade, perpendicularidade, planeza e eixo rotativo (opcionais); software de medição; notebook; maleta; tripé universal; cabeça pan/tilt; bases magnéticas para os prismas; manual; certificado e cartão de garantia

Especificações informadas pelo fabricante, sujeitas a alteração sem aviso prévio. Confirme a configuração na proposta. Versão 11/2026.

FALE COM A PROBE

Proposta, configuração e suporte técnico no Brasil, com a equipe da Probe Systems.

- Indicação do modelo para a sua peça e tolerância
- Proposta com a configuração para a sua aplicação

(11) 4942-2222 · WhatsApp **(11) 96841-6776**
vendas@probesystems.com.br · probesystems.com.br
Rua Waldemar Martins Ferreira, 289 · São Bernardo do Campo, SP

Página do produto, vídeos e cotação