

Gold Standard™ Load Cell Calibration System

Características principais:

- O Gold Standard System é o mais preciso do mundo para calibração de células de carga
- Reduz o tempo para calibração de 50 a 90%
- O software para Windows dispõe de flexibilidade e produz resultados consistentes de calibração
- Executa calibrações ASTM E74, ISO376 e EN100002-3
- Grava as datas e os horários das leituras
- Não-linearidade menor do que 0.005% do fundo de escala
- Arquiva os dados automaticamente
- Produz relatórios padrão, gráficos e cálculo de parâmetros de desempenho de maneira automática
- Permite a geração de relatórios e gráficos customizados com facilidade
- Resolução de 0.01 μ V/V

Descrição

Todos os novos transdutores ou sistemas de teste devem ser calibrados para determinação de suas propriedades e precisão. Também é necessário recalibrar transdutores periodicamente para avaliar possíveis variações de suas propriedades, danos não detectados e o efeito provocado por desgastes normais.

O Gold Standard é um sistema completo baseado em PC para a calibração de células de carga e transdutores de torque. Normalmente o sistema é usado com uma estrutura de carga servo-hidráulica que pode ser disponibilizada pelo usuário ou fornecido pela Interface. Há um software específico para calibração de células de carga com pesos mortos.

O sistema dispõe de todos os recursos advindos da experiência da Interface na calibração de dezenas de milhares de células de carga ao longo de décadas e é o estado da arte em precisão.

Por ser de fácil utilização, o sistema pode ser operado com um mínimo de tempo de treinamento. O operador é guiado através de um sistema intuitivo de menus e fornece orientações passo a passo ao operador de maneira a guiá-lo ao longo do processo completo de calibração.

COMPONENTES DO SISTEMA



- Placa de condicionamento de sinal Gold Standard
- Software Gold Standard
- Simulador de Célula de Carga Gold Standard com desempenho de 0.001%
- Células de carga Interface Gold Standard
- Cabos de Ligação
- PC, pode ser fornecido pelo cliente

PLACA DE CONDICIONAMENTO DE SINAL

O sistema é fornecido com uma placa SCB-1 de dois canais e 20 bit de resolução ou duas ou mais placas HRBSC-10 de 20 bit que fornece medidas ratiométricas e inclui resistores internos de precisão para calibração de shunt. Uma segunda placa SCB1 pode ser adicionada para calibração de células de carga com duas pontes.

A placa HRBSC-10 é usada quando é preciso a maior precisão possível de calibração. Outra opção é o envólucro portátil GS-USB que acomoda as placas e um conversor USB. O GS-USB é ideal para uso do sistema com um computador tipo notebook.

O Instrumento de Medição Modelo 9849 de dois canais pode substituir a placa SCB1 de dois canais.

SOFTWARE

O software inclui até 29 pontos ascendentes ou descendentes, ajuste polinomial de curva com equações de 1º a 5º grau, não-linearidade, histerese, assimetria, repetibilidade, sinal de saída real, erro combinado e caçulo de SEB.

SIMULADOR DE CÉLULA DE CARGA CX-0440 TRANSFER STANDARD SIMULATOR

O modelo CX-0440 é o simulador de célula de carga mais preciso do mundo e é usado para calibrar as placas de condicionamento de sinal SCB1 ou HRBSC. Esta calibração pode ser feita em campo sem a necessidade de se enviar o equipamento para o laboratório.

CÉLULAS DE CARGA GOLD AND PLATINUM STANDARD MODELOS 1600 OU 1800

A 1600 Gold Standard possui desempenho excepcional para repetibilidade, creep e sensibilidade a cargas excêntricas e foi desenvolvida para um limite de carga inferior de 4% de acordo com a norma ASTM E74. A Série 1800 Platinum Standard possui parafuso de montagem integral e limite inferior de carga de apenas 2%.

MODO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA DE CALIBRAÇÃO

Em um sistema típico de dois canais, um canal é conectado à célula de carga de referência e o outro á conectado à célula de carga que está sendo calibrada. O sistema pode ser configurado para até 39 pontos de calibração e mede e armazena os dados e calcula os resultados. As células de carga de referência 1600 ou 1800 e a célula de carga a ser calibrada são montadas em série sobre a estrutura de carga. A célula de carga de referência é comparada à célula de carga em calibração à medida em que a carga é aplicada e cada ponto de medida é automaticamente armazenado pelo software.