

Método de Ensaio:

Os testes de penetração são realizados em produtos petrolíferos para determinar a consistência e a estabilidade ao cisalhamento (graxas lubrificantes) para fins de projeto, controle de qualidade e identificação. Um cone ou agulha padrão é liberado de um penetrômetro e deixado cair livremente na amostra por 5 segundos (ou outro intervalo especificado) em temperatura constante. A profundidade de penetração do cone ou agulha na amostra é medida em décimos de milímetro pelo penetrômetro.

Características:

- Testa a consistência de graxas lubrificantes, ceras de petróleo, betumes, pastas, cremes e outros produtos sólidos a semissólidos
- Medições de penetração programáveis pelo operador com temporização automática
- Posicionamento motorizado do penetrador na superfície da amostra
- Grande display LCD para exibir todas as funções
- Porta RS232 para transferência de dados
- Faixa completa de medição de 0-620 na escala de 1/10 mm ou 1/100 mm
- Operação com bateria recarregável ou energia AC
- Base grande e removível que acomoda copos de graxa e outros recipientes de amostra ASTM e não padronizados
- Seleção completa de cones, agulhas e acessórios de penetrômetro para testes de produtos petrolíferos e uma ampla gama de outras aplicações
- Conformidade com todas as especificações ASTM, IP, ISO 9001 e relacionadas para penetrômetros

Descrição:

Penetrômetro baseado em microprocessador, equipado com recursos avançados para proporcionar facilidade de operação e medições altamente reprodutíveis da consistência de produtos petrolíferos. O controle por microprocessador oferece uma gama completa de opções de medição e relatório, e a operação é simplificada por quatro predefinições programáveis pelo usuário que facilitam o abaixamento da ponta do penetrador até a superfície da amostra.

Penetrações com temporização automática — O penetrômetro tem como padrão o intervalo ASTM de 5,0 segundos, ou o operador pode programar convenientemente um intervalo diferente na faixa entre 0,1 e 9999,9 segundos (em incrementos de 0,1 segundo). Um período de cura ou estabilização de temperatura também pode ser programado pelo operador (para atrasar a

liberação do penetrador na amostra) e, para maior conveniência, todos os parâmetros selecionados são armazenados na memória e repetidos automaticamente em testes subsequentes até serem alterados. Controles separados no teclado para cada parâmetro simplificam a operação. Os intervalos de penetração e atraso são contados em um grande LCD de fácil leitura na cabeça da unidade.

Opções convenientes de medição e relatório — As medições de penetração na faixa completa de 0 - 620 na escala de 1/10 mm são relatadas em incrementos de 1/10 mm ou 1/100 mm, conforme opção do operador. Para testes de controle de qualidade, uma faixa de penetração pode ser inserida na memória antes do teste. Se um resultado cair fora da faixa programada, um sinal sonoro e uma mensagem de erro visual alertam o operador sobre uma amostra reprovada. Os resultados são exibidos em formato digital em um grande LCD na cabeça do penetrômetro e podem ser comunicados a uma impressora ou computador via interface RS232 integrada.

Posicionamento simplificado da ponta do penetrador — O posicionamento correto da ponta do penetrador na superfície da amostra é essencial para resultados precisos. O Koehler Digital Penetrometer possui quatro predefinições programáveis pelo operador que abaixam o penetrador até a altura da superfície da amostra com o toque de um botão, simplificando muito o processo para garantir reprodutibilidade. Um botão de ajuste fino permite pequenos ajustes conforme necessário. A operação totalmente manual também está disponível com o uso de controles de botão de avanço grosso e fino e braços com lupa e iluminador integrados. Ao testar amostras condutivas eletricamente, um circuito integrado detecta a superfície da amostra para posicionamento automático. Após o teste, a cabeça do penetrômetro retorna à posição elevada com o toque de um botão para facilitar a limpeza do penetrador e a troca da amostra.

Mais recursos de conveniência — A base usinada destacável fornece uma plataforma ampla para acomodar uma variedade de recipientes de amostra e cilindros de temperatura constante. Remove-se facilmente para permitir que o conjunto da cabeça seja invertido (para uso com banho de temperatura constante) ou montado diretamente em uma carcaça de banho ou outro local. Um pacote de bateria recarregável integrado permite operação em campo e fornece backup em caso de interrupção de energia. A bateria recarrega automaticamente durante a operação do penetrômetro em serviço elétrico AC padrão.

Acessórios Inclusos:

- Êmbolo padrão, 47,5 g
- Pesos de 50 e 100 g

Especificações:

Conforme as especificações de: ASTM D5, D217, D937, D1321, D1403, D2884, D4950, D5329; IP 49, 50, 179, 310; ISO 2137; DIN 51579, 51580,

51804; FTM 791-311, 791-312, 791-313; AOCS Cc 16-60; AACC 58-14; NFT 60-119, 60-123, 60-132, 66-004

Faixa de Penetração: 0-62,0 mm (escala de penetração 0-620) em 1/10 mm ou 1/100 mm

Intervalo de Penetração: Variável pelo operador de 0,1 a 9999,9 segundos com função de repetição automática e padrão de 5,0 segundos

Requisitos Elétricos:

- 115V 60Hz
- 220-240V 50/60Hz

Aplicação: Medir a compactação e a resistência do material de forma precisa, utilização indústria animal

Modelo: K95500 – 31002

Fotos:

