



Teste de compatibilidade de combustíveis portátil - ST10



Métodos:
ASTM D4740
ISO PAS 23263
Recomendações CIMAC

Aplicações

- * Navios
- * Operadores
- * Refinarias
- * Terminais
- * Usinas termelétricas
- * Laboratórios de análise
- * Forças armadas

Teste de compatibilidade e limpeza de combustíveis (“Teste da mancha”)

A AD Systems desenvolveu um instrumento portátil totalmente automatizado para testes de compatibilidade e limpeza de óleo combustível residual e destilado, conforme o teste da mancha ASTM D4740.

A bordo de um navio, o ST10 é uma excelente solução para medir a compatibilidade de combustíveis marítimos (diesel marítimo, bunker, óleos combustíveis com alto e baixo nível de enxofre, etc.). Este dispositivo portátil patenteado – ST10 – é a automação completa do método ASTM D4740.

Todas as fases do teste estão reunidas em uma maleta: condicionamento das amostras, preparação da mancha, secagem e classificação automática por câmera e software associado. As únicas etapas sob responsabilidade do operador são a coleta da amostra e a deposição da gota com auxílio da micropipeta fornecida com o equipamento.

Como resultado, o aparelho pode ser usado em qualquer lugar por pessoas não treinadas, sempre que houver energia disponível. Os resultados são armazenados em um banco de dados interno. A imagem da mancha é registrada no momento da classificação. O ST10 garante perfeita rastreabilidade do teste.



Princípio

A amostra é preparada conforme o procedimento descrito no método ASTM D4740. Assim que o combustível é depositado no papel filtro, todas as fases são realizadas automaticamente. Após a fase de secagem de uma hora, uma imagem da mancha é capturada automaticamente. A imagem é binarizada e o ST10 fornece uma classificação de 1 a 5, conforme a norma ASTM D4740.

Características e benefícios

- * Sistema totalmente automatizado, integrado em uma maleta portátil
- * Projetado para uso a bordo e em laboratório.
- * Método de teste padrão utilizado por laboratórios convencionais.
- * Totalmente automatizado, sem necessidade de treinamento ou conhecimento analítico
- * Remove subjetividade
- * Previne depósitos de borra, falhas nos sistemas de manuseio de combustível e danos caros ao motor relacionados à combustão.
- * Não utiliza solventes
- * Determinação rápida e confiável.
- * Rastreabilidade com base de dados embutida

Operação

- * O operador insere todas as informações relacionadas à amostra e às condições do teste.
- * O combustível ou a mistura é colocado em um frasco descartável e, em seguida, inserido no forno integrado.
- * O papel filtro é posicionado na esteira. O ST10 posiciona automaticamente o papel filtro no forno para secagem a 100 °C.
- * O operador é avisado quando a temperatura da amostra é atingida e o papel filtro está pré-posicionado para a injeção da amostra.
- * Com a micropipeta, o operador deposita uma gota de combustível no papel filtro.
- * A mancha de combustível é automaticamente posicionada no forno a 100 °C.
- * Após a fase de secagem, a mancha é automaticamente movida para baixo da câmera e a imagem é capturada.
- * O software analisa a mancha de combustível.
- * O resultado do teste é exibido e armazenado em um banco de dados integrado.

Index	Date/Time	Operator	Sample type	Sample 1	Sample 2	Rating
01	17/01/17 15:51:35	AGS	ABC	A	C	4
02	17/01/17 14:18:17	AGS	ABC	A	C	4
03	12/01/17 17:34:36	AGS	ABC	C	C	4
04	11/01/17 15:22:32	AGS	ABC	B	C	4
05	10/01/17 11:45:29	AGS	ABC	B30C60	A30B30	4
06	09/01/17 16:40:05	AGS	ABC	B50C50	A30B30	4
07	09/01/17 12:25:13	AGS	ABC	A	C	4
08	09/01/17 10:54:42	AGS	ABC	A	C	4
09	09/01/17 17:25:45	AGS	ABC	A	C	4
10	05/01/17 10:22:17	AGS	ABC	B	C	4
11	29/12/16 10:27:06	AGS	ABC	A	C	4
12	27/12/16 15:12:43	AGS	ABC	A	C	4
13	20/12/16 10:15:45	AGS	ABC	A30C30	A30C30	4
14	20/12/16 11:48:45	AGS	ABC	B	C	4

O ST10 inclui:

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Kit de consumíveis e acessórios	1	kit
2	Forno integrado para amostra e papel filtro	1	unidade
3	Manuseio automático do papel filtro	1	unidade
4	Câmera CCD para capturar a imagem da mancha	1	unidade
5	Computador integrado	1	unidade

- ✓ Todos os consumíveis e acessórios, incluindo micropipeta
- ✓ Forno integrado para amostra e papel filtro
- ✓ Manuseio automático do papel filtro
- ✓ Câmera CCD para capturar a imagem da mancha
- ✓ Computador integrado
- ✓ Software dedicado para analisar a imagem e gerar o resultado
- ✓ Banco de dados integrado para rastreabilidade completa do teste
- ✓ Exportação dos dados do teste para USB

Resultados

O resultado é exibido e salvo no banco de dados integrado com todas as condições do teste, incluindo a imagem da mancha.



Lista de parâmetros salvos no relatório:

- ✓ Tipo(s) de amostra
- ✓ ID(s) da amostra
- ✓ Classificação ASTM D4740 (de 1 a 5)
- ✓ Data e hora
- ✓ Nome do operador
- ✓ Comentários
- ✓ Condições do teste
- ✓ Número de série do instrumento
- ✓ Versão do software

Informação para pedido

AA120-001	ST10 - Teste de compatibilidade de combustíveis portátil
-----------	--

Norma aplicável

Método	ASTM D4740
Classificação	1 a 5
Precisão	Menor de 1 classificação
Modo de Teste	Compatibilidade ou limpeza

Especificações

Display	7" Touchscreen ; Tamanho: 155mm x 86mm ; Resolução: 800 x 480 px
Temperatura do forno	100°C para o filtro 93°C para o combustível Resolução 1°C
Aquecimento	De acordo com D4740 ou programável
Secagem	De acordo com D4740 ou programável
Armazenamento	Até 100.000 resultados
Resultados	Display, USB(4)
Dimensões	L x P x A (mm): 420 x 350 x 222 mm
Peso	11 kg
Alimentação	115 a 230V - 2A - 50/60Hz



POWERED by INNOVATION

www.alutal.com.br
vendas@alutal.com.br
(15) 3033-8008
www.linkedin.com/company/alutal-controles-industriais

