

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA E DO COMÉRCIO- MIC

INSTITUTO NACIONAL DE PESOS E MEDIDAS - INPM

Portaria INPM/Nº 07, de 12 de fevereiro de 1980.

O DIRETOR-GERAL DO INSTITUTO NACIONAL DE PESOS E MEDIDAS do Ministério da Indústria e do Comércio, no uso de suas atribuições legais e tendo em vista o disposto no artigo 4º, do Decreto-Lei nº 240, de 28 de fevereiro de 1967, resolve:

Aprovar o modelo de bomba medidora para álcool hidratado e derivados líquidos de petróleo, bem com as instruções que deverão ser observadas quando da realização do exame inicial e das aferições periódicas do referido instrumento.

1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:

1.1 Designação: Bomba medidora para álcool hidratado e derivados líquidos de petróleo.

1.2 Marca: "SADOLL"

1.3 Modelo: BR-79-A

1.4 Fabricante: Satam-Hardoll Comércio e Indústria de Equipamentos "SADOLL" S.A.

Endereço: Rua Álvaro Seixas, 186, Jacaré - Rio de Janeiro - RJ

1.5 Campo de Utilização:

1.5.1 Vazão máxima admissível: 50 l/min

1.5.2 Vazão mínima admissível: 5 l/min

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo INPM nº 17 954/79.

3 COMPONENTES:

3.1 Unidade bombeadora:

Designação: PM-110-C.53/60

3.2 Separador de gases:

Designação: PM-109-C.52

3.3 Eliminador de gases:

Designação: PM-109-C.52

3.4 Medidor volumétrico:

Designação: PM-111-C.54

3.5 Dispositivo indicador de volume e preços:

Fabricação da Veeder-Root do Brasil Com. e Ind. Ltda., modelo "VR-101", aprovado pela Portaria INPM nº 07/74 e alterada pela Portaria INPM nº 72/77.

3.6 Dispositivo de bloqueio:

Componente do dispositivo indicador de volume e preço, modelo "VR-101".

3.7 Bico de descarga: Modelo C.35 ou opcionalmente modelo Z..V.A.

Designações: PM-108-C.35 e PM-125-C.170

4 ESPECIFICAÇÕES:

4.1 Unidade bombeadora:

- vazão máxima: 100l/min
- vazão mínima: 5l/min
- tipo: auto escorvante
- filtro: cilíndrico com área filtrante de 23 000 mm²; composto de uma armadura em aço inoxidável; uma tela de latão, malha 80, com abertura das malhas de 0,20 mm; e uma luva de filtro, removível, com 1 mm de espessura.

4.2 Separador de gases:

- diâmetro do orifício de entrada: 44,1 mm
- diâmetro do orifício de saída: 25,4 mm
- volume total da câmara: 3,5 litros
- pressão máxima de funcionamento: 2,0 kgf/cm²

4.3 Eliminador de gases:

- diâmetro do orifício de entrada: 44,1 mm
- diâmetro do orifício de saída: 25,4 mm
- diâmetro total da câmara: 1,7 litros
- pressão máxima de funcionamento: 2,0 kgf/cm²
- vazão máxima de gases: 0,11 ml/s
- vazão máxima de combustível: 100l/min

4.4 Medidor volumétrico:

- volume cíclico: 1,036 litros
- vazão máxima: 120 l/min
- vazão mínima: 5 l/min
- pressão máxima de funcionamento: 2 kgf/cm²

4.5 Bico de descarga:

Modelo C.35

- diâmetro de entrada: 19,05 mm
- vazão máxima: 100 l/min
- vazão mínima: 5 l/min
- pressão máxima de funcionamento: 2kgf/cm²

Modelo Z..V.Z.:

- diâmetro de entrada: 19,05 mm
- vazão máxima: 90 l/min
- vazão mínima: 6 l/min
- pressão máxima de funcionamento: 2kgf/cm²

5 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

5.1 O instrumento deverá possuir placa de identificação indicando:

- a) marca ou nome do fabricante;
- b) designação do modelo;
- c) número de série e ano de fabricação;
- d) vazões máxima e mínima admissível;
- e) pressão máxima de utilização; e,
- f) número da Portaria de Aprovação do Modelo.

6 PLANO DE SELAGEM:

S₁ e S₆ - Selos no tubo de saída de gases do eliminador de gases.

S₂ - Selo no tubo de entrada do medidor.

S₃ - Selo na cinta às engrenagens de transmissão medidor/indicador.

S₄ - Selo na cinta giratória do indicador de volume e preços.

S₅ - Dois selos nos mostradores impedindo o acesso às partes internas da bomba, bem com o manuseio do totalizador do dispositivo indicador de volume e preços.

S₇, S₈, S₉ e S₁₀ - Selos no dispositivo de regulagem do medidor volumétrico, localizado nas tampas laterais e de engrenagens.

S₁₁ - Selo entre a conexão da mangueira e o bico de descarga.

S₁₂ - Selo entre a conexão da mangueira e o corpo da bomba medidora.

S₁₃ - Selo no tubo de saída do separador de gases.

S₁₄ - Selo impedindo o acesso à válvula de retenção.

S₁₅ - Selo nas tampas laterais do indicador de volume e preços.

S₁₆ - Selo impedindo o acesso ao dispositivo de bloqueio.

7 CONTROLE METROLÓGICO:

7.1 Exame inicial: Será procedido na fábrica, consistindo na execução dos ensaios previstos no item 6.1, da Portaria INPM nº 33/76, bem com na verificação da permanência das condições estabelecidas na Aprovação do Modelo.

7.2 Aferições Periódicas: Serão efetuadas, anualmente, e consistirão na execução dos ensaios previstos no item 7.1, da Portaria INPM nº 33/76.

7.3 Tolerâncias:

7.3.1 Exame inicial: Serão aplicadas as constantes dos itens 8.1.1 e 8.1.2, da Portaria INPM nº 33/76.

7.3.2 Aferições Periódicas: Serão aplicadas as constantes dos itens 8.2.1 e 8.2.2, da Portaria INPM número 33/76.

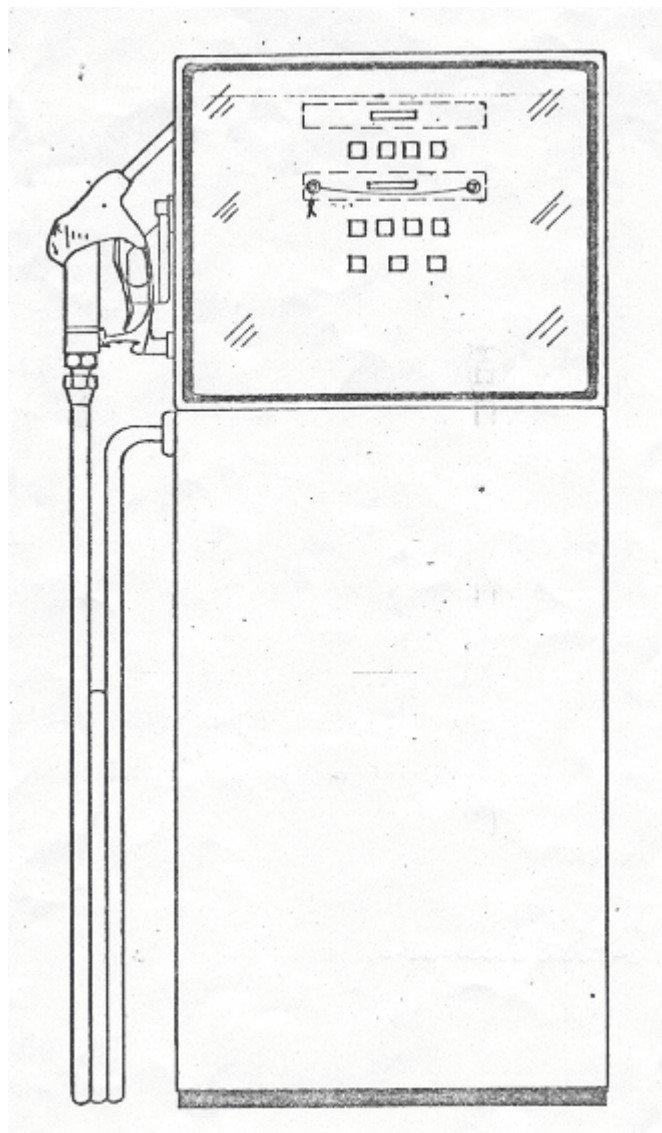
7.4 Sinal de aferições: O sinal de aferição, identificador do Órgão Metrológico e do ano da execução do exame, será apostado no mostrador da bomba medidora.

8 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

8.1 Vista externa do modelo.

8.2 Vista interna e plano de selagem.

Armênio Lobo da Cunha Filho
Diretor-Geral Substituto



DESENHO ANEXO À PORTARIA INPM Nº 7 DE 12 DE fevereiro DE 1980.



FABRICANTE:

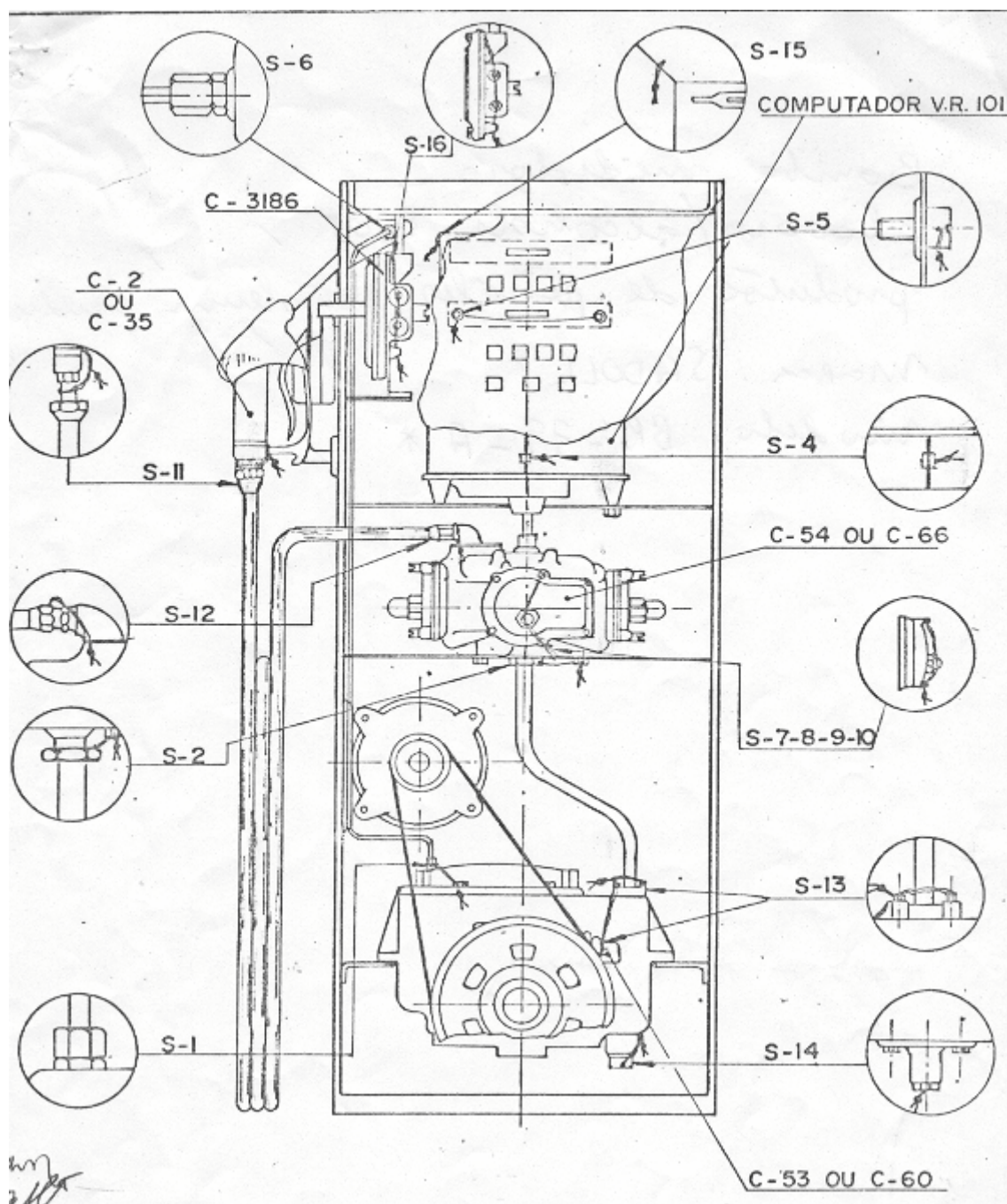
SATAM HARDOLL COM. IND. DE EQUIPAMENTOS
"SADOLL" S.A.

COTAS EM:

ESCALA:
S/E

VISTA EXTERNA DO MODELO

ANEXO:
1



DESENHO ANEXO À PORTARIA INPM Nº 7 DE 12 DE fevereiro DE 1980.



FABRICANTE:
SATAM HARDOLL COM. IND. DE EQUIPAMENTOS
"SADOLL" S.A.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM

COTAS EM:

ESCALA:
S/E

ANEXO:
2