

ÍNDICE DE REVISÕES

[illegible]

OBJETO: FILTRO TIPO CESTO**1. DEFINIÇÃO**

- 1.1. FILTRO TIPO CESTO - DEFINIMOS COMO UM DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS E OU INSTRUMENTOS DE UM PROCESSO PELA FILTRAGEM DE UM FLUXO GASOSO OU LÍQUIDO À DETERMINADAS CONDIÇÕES DE PRESSÃO, TEMPERATURA E AGRESSIVIDADE QUÍMICA, RETENDO EM SEU INTERIOR IMPUREZAS E OU DETRITOS SÓLIDOS DO PROCESSO PRIMÁRIO, EM UMA DETERMINADA FAIXA GRANULOMÉTRICA.

2. OBJETIVO

- 2.1. Definir os critérios que orientam fornecimento de filtros tipo cesto para utilização em fluxo de gás natural sobre pressão.

3. NORMAS E CÓDIGOS

- 3.1. O projeto, a fabricação e a construção do filtro tipo cesto deverão seguir, onde couberem, as determinações e recomendações constantes nas últimas edições dos Códigos e Normas relacionadas a seguir, bem como de outros códigos e normas aplicáveis ao tipo de aplicação e instalação a ser requerida.

3.1.1. BRASILEIRAS

- 3.1.1.1. NR 13 - Caldeiras, Vasos de Pressão e Tubulações;

3.1.2. INTERNACIONAIS

- 3.1.2.1. ASTM A216 / A216M - 18 - Standard Specification for Steel Castings, Carbon, Suitable for Fusion Welding, for High-Temperature Service.
- 3.1.2.2. ASTM A106 / A106M - 19 - Standard Specification for Seamless Carbon Steel Pipe for High-Temperature Service

- 3.2. Os casos omissos, bem como aqueles em que sejam verificadas divergências entre as disposições contidas nestas instruções, nos documentos nelas mencionados e nos Códigos e Normas citadas no item 3.1, deverão ser comunicados e resolvidos em comum acordo com a SERGAS.

OBJETO: FILTRO TIPO CESTO**4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

4.1. O Gás Natural a ser fornecido tem as seguintes características:

CARACTERÍSTICAS	VALORES
UMIDADE	SECO
PARTICULADO	ISENTO
DENSIDADE RELATIVA AO AR (20° C)	0,62
TEMPERATURA MÉDIA (° C)	28
VISCOSIDADE (CP)	0,011
PESO MOLECULAR	17,8

4.2. REQUISITOS GERAIS PARA O FORNECIMENTO DO FILTRO TIPO CESTO**4.2.1. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA****4.2.1.1. TIPO**

4.2.1.1.1. Tipo cesto simples: Uma câmara de filtragem.

4.2.1.1.2. Tipo cesto duplo: Duas câmara em paralelo

4.2.1.2. FORMA CONSTRUTIVA (Orientação dos bocais)

4.2.1.2.1. RETO: Bocais concêntricos (180°), em linha.

4.2.1.2.1.1. Distância face-a-face

DIÂMETRO	DISTÂNCIA FACE-FACE (mm)	
	150#	300#
2"	292,0 ± 2,0	410,0 ± 2,0
3"	358,0 ± 2,0	460,0 ± 2,0
4" x 3"	400,0 ± 2,0	416,0 ± 2,0
4"	400,0 ± 2,0	416,0 ± 2,0
6"	510,0 ± 2,0	510,0 ± 2,0
8"	-	-
10"	-	-

OBJETO: FILTRO TIPO CESTO

4.2.1.2.2. ANGULAR: Bocais perpendiculares (90°) a direita ou a esquerda, em nível.

4.2.1.2.2.1. Distância centro-a-face

DIÂMETRO	DISTÂNCIA CENTRO-FACE (mm)	
	150#	300#
2"	146,0 ± 1,0	-
3"	-	-
4"	-	-
6"	-	-

4.2.1.3. CLASSE DE PRESSÃO

4.2.1.3.1. 150# (150 Lb)

4.2.1.3.2. 300# (300 Lb)

4.2.1.4. DIÂMETRO NOMINAL (DN)

4.2.1.4.1. 2", 3", 4" x 3", 4", 6", 8" ou 10"

4.2.1.5. DEMAIS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

4.2.1.5.1. Corpo:

4.2.1.5.1.1. Diâmetro até 2" - Aço carbono ASTM A 216 Gr WCB ou ASTM A 106 Gr B;

4.2.1.5.1.2. Diâmetro maior que 2" - Aço carbono ASTM A 216 Gr WCB;

4.2.1.5.2. Projeto de construção – Conforme ASME VIII DIV I;

4.2.1.5.3. Conexões de entrada e saída – Flangeadas padrão RF norma ANSI B16.5

4.2.1.5.4. Sistema de abertura e fechamento – Fecho rápido manual c/ Volante

4.2.1.5.5. Vedação da tampa: Anel o'ring de Buna-N ou Viton

4.2.1.5.6. Elemento filtrante: Fibra celulósica ou Tela de aço inox AISI 304 ou 316, conforme solicitado na compra;

4.2.1.5.7. Grau de filtragem: De 10 a 20 micrometros, conforme solicitado na compra;

4.2.1.5.8. Fluxo: De dentro para fora da cesta filtrante

4.2.1.5.9. Equipado com válvula de dreno, aço carbono, 150# ou superior.

4.2.1.5.10. 02 (duas) Tomadas de 1/4" NPT soldadas ao corpo para possibilidade de instalação de manômetro de pressão diferencial.

4.2.1.5.11. Conexões roscadas – Rosca NPT

4.2.1.5.12. Vazão: conforme solicitado na compra;

4.2.1.5.13. Velocidade máxima na entrada: 20 m/s;

OBJETO: FILTRO TIPO CESTO

4.2.1.5.14. Velocidade máxima na saída: 40 m/s na saída, na condição de máxima vazão, com mínima pressão de operação a montante, conforme solicitado na compra;

4.2.1.5.15. Pintura: Conforme norma PETROBRAS N-442 condição 2, cor final de acabamento Cinza Claro, código Munsell N 6.5.

4.2.1.5.16. Placa de identificação com as características de funcionamento.

5. OUTROS REQUISITOS DO FILTRO TIPO CESTO**5.1. CERTIFICAÇÃO**

5.1.1. Certificado de Teste de Estanqueidade Hidrostático, considerando a pressão máxima da classe de pressão;

5.1.2. Certificado de qualidade dos materiais.

5.2. GARANTIAS E ASSISTÊNCIA

5.2.1. Garantia mínima de 01 (um) ano contra defeitos ou falhas

5.2.2. Suporte e Assistência técnica no Brasil

6. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO PRODUTO

6.1. A conferência será feita pela SERGAS, mediante a aplicação de inspeção técnica de qualidade no material entregue;

6.2. O material deve estar acompanhado dos documentos constantes do pedido de compra;

6.3. A Nota Fiscal deve acompanhar a entrega do material;

6.4. O material deve estar em conformidade com o definido no item 4, respeitando-se as quantidades por tipo, forma construtiva, bitola e classe de pressão conforme descrito na encomenda e demais características materiais.

6.5. Quando o fornecedor entregar o material nas instalações da SERGAS isso deve ser feito na área de recebimento definida pela Companhia;

6.6. Caso haja divergência do material recebido com a Especificação Técnica e ou Nota Fiscal, o material deverá ser devolvido ao fornecedor;

7. ANEXOS

7.1. Não aplicável