



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

ET-6000-000-000-661-001

CLIENTE:

COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA - BAHAGAS

FOLHA:

1 DE 5

EMPREENDIMENTO:

GERAL

UNIDADE:

GERAL

TÍTULO:

FILTROS CARTUCHO

ÍNDICE DE REVISÕES

REV

DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS

- | | |
|---|---|
| 0 | Emissão original |
| 1 | Revisão - Incluindo nota de materiais alternativos dos filtros, desenhos de referencia, etc . |
| 2 | Revisão - Limitação do diâmetro para filtros fabricados a partir de chapas ou tubos. |
| 3 | Revisão Geral |
| 4 | Revisão Geral |
| 5 | Revisão e adição de filtros combinados |

	REV. 0	REV. 1	REV. 2	REV. 3	REV. 4	REV. 5	REV. 6	REV. 7
DATA	06/05/03	24/09/03	24/08/04	06/03/06	15/09/10	09/05/24		
EXECUÇÃO	AMVC	TAKEO	TAKEO	RAESG	YSL	VTG		
VERIFICAÇÃO	FJCB	TTA	TTA	RAESG	YSL	PBLB		
APROVAÇÃO	FJCB	FJCB	FJCB	FJCB	PCS	ISSB		

**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

ET-6000-000-000-661-001

CLIENTE:

COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA - BAHIAGÁS

FOLHA:

2 DE 5

EMPREENDIMENTO:

GERAL

UNIDADE:

GERAL

TÍTULO:

FILTROS CARTUCHO

1 – OBJETIVO

Os filtros são utilizados para reduzir as impurezas sólidas do gás natural, protegendo válvulas reguladoras, medidores de vazão, e outros instrumentos instalados nas ERPM's e nas instalações de clientes. O objetivo desta especificação é estabelecer as características mínimas necessárias para os filtros tipo cartucho para gás natural, a serem utilizados nas Estações de Redução de Pressão e Medição da Bahiagás.

2 - NORMAS DE REFERÊNCIA

ASME A 216 - Specification for Steel Casting, Carbon Suitable for Fusion Welding for High-Temperature Service;

ASME VIII Div 1 – Specification for General Requirements for Steel Plates for Pressure Vessels;

Todos os filtros objetos desta especificação técnica devem ser projetados e fabricados de acordo com as condições exigíveis na última edição da Norma ASME VIII DIV I e em concordância com os requerimentos desta especificação.

Em caso de conflito entre os requerimentos descritos nesta especificação e as normas mencionadas, prevalecem os requerimentos desta especificação técnica.

3 – FLUIDO DE TRABALHO

O fluido em serviço é o gás natural com uma densidade relativa de 0,62 à 20°C, peso molecular de 19,5 distribuído a temperatura ambiente.

4 – FILTROS TIPO CARTUCHO

Filtros nos quais o elemento filtrante está integrado em uma unidade de filtração monolítica que é substituída por inteiro durante intervenções. Estes filtros devem permitir abertura rápida da carcaça para a troca da unidade de filtração sem a necessidade de ferramentas.

4.1 - DIÂMETRO – DN – 1" a 20"

Classe: 150#

Material do Corpo: Aço carbono fundido ASTM-A-216 GR. WCB



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

ET-6000-000-000-661-001

CLIENTE:

COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA - BAHIAGÁS

FOLHA:

3 DE 5

EMPREENDIMENTO:

GERAL

UNIDADE:

GERAL

TÍTULO:

FILTROS CARTUCHO

Extremidade: Flangeada, face com ressalto padrão ANSI B 16.5

Vedação: Assento em Buna –N

Elemento Filtrante: Polipropileno, Celulose ou Borossilicato

Malha do Elemento Filtrante - Reter 99,95% das partículas da ordem de 20 μ , MESH 635.

Características: Regime contínuo de operação.

Mecanismo de abertura e fechamento rápido

Filtro Simplex

Válvula de dreno tipo esfera, com rosca NPT Ø ¾", classe de vedação VI e com saída plugada.

Cartucho resistente à presença eventual de umidade.

Possuir tomadas de ½" NPT para instalação de medidores de pressão diferencial.

4.2 - DIÂMETRO – DN – 1" a 20"

Classe: 300#

Material do Corpo: Aço carbono fundido ASTM-A-216 GR. WCB

Vedação: Assento em Buna –N

Elemento Filtrante: Polipropileno, Celulose ou Borossilicato

Malha do Elemento Filtrante – Reter 99,95% das partículas da ordem de 20 μ , MESH 635.

Extremidade: Flangeada, face com ressalto padrão ANSI B 16.5

Características: Regime contínuo de operação.

Mecanismo de abertura e fechamento rápido.

Filtro Simplex

Válvula de dreno tipo esfera, com rosca NPT Ø ¾", classe de vedação VI e com saída plugada.



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

ET-6000-000-000-661-001

CLIENTE:

COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA - BAHIAGAS

FOLHA:

4 DE 5

EMPREENDIMENTO:

GERAL

UNIDADE:

GERAL

TÍTULO:

FILTROS CARTUCHO

Cartucho resistente à presença eventual de umidade.

Possuir tomadas de 1/2" NPT para instalação de medidores de pressão diferencial.

5 – FILTROS COMBINADOS

Filtro composto por um filtro tipo cartucho associado a um filtro tipo ciclone, utilizado para locais com provável incidência de líquidos na rede. Estes filtros devem possuir filtros cartucho com as mesmas características citadas no item 4 (acima) somadas a:

- Possuir purga automática ou manual (conforme folha de dados)
- Deve estar apto a operar com resíduos líquidos tais como condensado de gás natural, óleo de compressor, água, etc.
- Dispor de sensor e transmissor de nível de fluido
- Volume mínimo a ser expelido durante a purga – 5 litros
- Dispor de reservatório de líquido separado da cavidade onde ocorre a filtragem ciclone.

6 – IDENTIFICAÇÃO

Deverá ser fornecida placa de identificação em aço inox e fixada em local visível e acessível. A placa deverá conter as seguintes informações:

- TAG;
- Fabricante;
- Diâmetro/classe de pressão;
- Elemento filtrante;
- Data de fabricação;
- Modelo/código, número de série.
- Autorização de fornecimento (AF)

7 – PINTURA

Os filtros, objetos desta especificação, deverão ser entregues pintados, em uma demão com tinta de fundo de Zinco Etil Silicato com espessura mínima de película seca de 75µm conforme norma N - 1661 e tinta intermediária de Epóxi Óxido de Ferro com espessura mínima de película seca de 30µm conforme norma N – 1202.

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA		ET-6000-000-000-661-001	
	CLIENTE:	COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA - BAHIAGÁS		FOLHA: 5 DE 5
	EMPREENDIMENTO:	GERAL		
	UNIDADE:	GERAL		
	TÍTULO:	FILTROS CARTUCHO		

8 – MATERIAIS ALTERNATIVOS

Material do Corpo - DIÂMETRO – DN – 1” a 20”: ASTM A-106 Gr B ou Chapas laminadas ASTM A-285/ASTM -286

9 – DOCUMENTOS

O fornecedor deverá emitir para a Bahiagás os documentos técnicos abaixo relacionados impressos e em meio magnético para aprovação:

- Folha de dados do fornecedor;
- Desenho dimensional;
- Lista de peças sobressalentes;
- Manual de operação;
- Lista de sobressalentes.
- Certificado de qualidade dos materiais utilizados;
- Certificados dos testes hidrostático, pneumático e vedação.

OBS: Equipamentos sem a documentação relacionada acima implica em não-conformidade.

10 – DESENHO DIMENSIONAL

As dimensões do corpo do filtro bem como os bocais, posições devem estar de acordo com o desenho: DE-6000-000-000-661-001- DESENHO FILTRO ANGULAR