

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	ET – 6000-000-000-200-004	REV.	3
	CLIENTE	COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA – BAHAGÁS	FOLHA	1 DE 4
	ÁREA	GERAL	DATA	28/03/2012
	OBRA	GERAL		
	TÍTULO	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE VÁLVULAS DE RETENÇÃO		

ÍNDICE DE REVISÕES

Rev	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS							
0	Emissão inicial							
1	Alteração do padrão de pintura das válvulas							
2	Revisão Geral							
3	Adição de alternativas para o material da portinhola							
	REV. 0	REV. 1	REV. 2	REV. 3	REV. 4	REV. 5	REV. 6	REV. 7
DATA	27/01/2006	6/03/2006	28/03/2012	05/03/2024				
EXECUÇÃO	RAESG	RAESG	BMP	VTG				
VERIFICAÇÃO	CSS	CSS	EACV	ISSB				
APROVAÇÃO	FJCB	FJCB	LCNS	GFO				



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	ET – 6000-000-000-200-004	REV.	1
CLIENTE	COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA – BAHAGÁS	FOLHA	2 DE 4
ÁREA	GERAL		
OBRA	GERAL		
TÍTULO	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE VÁLVULAS RETENÇÃO		

1- OBJETIVO

Esta especificação tem por objetivo definir os critérios, procedimentos e normas, para a fabricação, inspeção e teste de válvulas tipo retenção para gás natural.

2 - NORMAS DE REFERÊNCIA

PETROBRÁS N – 2299 – Válvulas de Retenção Wafer – Tipo Portinhola Dupla e Simples;

API 594 – Wafer Check Valves

API 598 – Valve Inspection and Testing

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

ASME A 351 - Specification for Steel Castings, Austenitic, for High-Temperature Service;

ANSI B 16.5 - Pipe Flanges and Flanged Fittings, Steel Nickel, Alloy and Other Special Alloys;

MSS SP 55 – Quality Standard for Steel Castings for Valves, Flanges and Fittings and Other Piping Components – Radiographic Examination Method

Todas as válvulas devem ser projetadas, fabricadas, especificadas e inspecionadas de acordo com as condições exigíveis na ultima edição da Norma Petrobrás N – 2299 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.



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	ET – 6000-000-000-200-004	REV.	1
CLIENTE	COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA – BAHAGÁS	FOLHA	3 DE 4
ÁREA	GERAL		
OBRA	GERAL		
TÍTULO	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE VÁLVULAS RETENÇÃO		

4 – VÁLVULAS DE RETENÇÃO

4.1 – DIÂMETRO – DN – 2” a 18”

Classe: 150#

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

Material da Portinhola: Aço Inox Fundido ASTM-A-351 GR. CF8

Conexão: Entre flanges - Wafer conforme ANSI B 16.5

Vedação: Assento em Buna -N

Características: Válvula de retenção tipo portinhola dupla, dimensional conforme API 594, eixo das portinholas inox conforme norma ANSI 304/316, mola inox conforme norma ANSI 302/304/316, acabamento superficial conforme MSS SP - 55.

4.2 – DIÂMETRO – DN – 2” a 18”

Classe: 300#

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

Material da Portinhola: Aço Inox Fundido ASTM-A-351 GR. CF8

Conexão: Entre flanges - Wafer conforme ANSI B 16.5

Vedação: Assento em Buna -N

Características: Válvula de retenção tipo portinhola dupla, dimensional conforme API 594, eixo das portinholas inox conforme norma ANSI 304/316, mola inox conforme norma ANSI 302/304/316, acabamento superficial conforme MSS SP - 55.

5 – TESTE HIDROSTÁTICO

Os testes devem ser efetuados com as válvulas limpas, isentas de óleo ou graxa e sem pintura. O fluido utilizado para o teste hidrostático do corpo, vedação principal da válvula e contra vedação, deve ser água limpa (livre de sólidos em suspensão), isenta de óleo e na temperatura ambiente, sendo permitido o uso de antioxidante e produtos bactericidas. Os testes devem ser efetuados de acordo com o API Std. 598 e a pressão de teste deve estar conforme a norma ANSI B16.34.

6 – TESTE PNEUMÁTICO

Os testes devem ser efetuados com as válvulas limpas, isentas de óleo ou graxa e sem pintura. O fluido aplicado a este tipo de teste deve ser um gás inerte (ou ar comprimido). O teste pneumático deve ser realizado em alta e baixa pressão para análise da contra vedação, vedação principal da válvula e de todo o conjunto. Os testes devem ser efetuados de acordo com o API Std. 598 e a pressão de teste deve estar conforme a norma ANSI B16.34.



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

ET – 6000-000-000-200-004

REV. 1

CLIENTE

COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA – BAHAGÁS

FOLHA

4 DE 4

ÁREA

GERAL

OBRA

GERAL

TÍTULO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE VÁLVULAS RETENÇÃO

7 – LIMPEZA

Após o teste hidrostático da válvula, a água retida dentro da válvula deverá ser drenada imediatamente, e as partes internas enxugadas com ar comprimido seco.

8- PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO

Todas as válvulas devem estar identificadas com plaqueta de aço inox , contendo o tag da válvula, quando solicitado, o diâmetro e classe de pressão de acordo com a codificação de projeto.

Para válvulas que não possuam TAG, deixar este espaço em branco para posterior tagueamento.

9 - DOCUMENTOS

Os certificados de qualidade do material devem acompanhar as válvulas e estar de acordo com a especificação ASTM aplicável.

Devem ser apresentados relatórios de testes (hidrostáticos e/ou pneumáticos) de todas as válvulas, que deverão ser identificadas através do seu número de série.

10 – PINTURA

As válvulas, objetos dos itens mencionados acima, deverão ser entregues pintadas, 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.

11 – MATERIAIS ALTERNATIVOS

Nas válvulas, objeto do item 4, podem ser empregados materiais alternativos conforme abaixo:.

Para a portinhola: Aço Inox Fundido ASTM-A-351 GR. CF8M, Aço Inox ASTM A182 (F304) ou Aço Inox ASTM A182 (F316);