

VÁLVULA DE RETENÇÃO WAFER TIPO PORTINHOLA DUPLA E SIMPLES

Especificação

CONTEC

Comissão de Normas
Técnicas

SC – 17

Tubulação

Cabe à CONTEC - Subcomissão Autora, a orientação quanto à interpretação do texto desta Norma. O Órgão da PETROBRAS usuário desta Norma é o responsável pela adoção e aplicação dos itens da mesma.

Requisito Mandatório: Prescrição estabelecida como a mais adequada e que deve ser utilizada estritamente em conformidade com esta Norma. Uma eventual resolução de não segui-la ("não-conformidade" com esta Norma) deve ter fundamentos técnico-gerenciais e deve ser aprovada e registrada pelo Órgão da PETROBRAS usuário desta Norma. É caracterizada pelos verbos: "dever", "ser", "exigir", "determinar" e outros verbos de caráter impositivo.

Prática Recomendada (não-mandatória): Prescrição que pode ser utilizada nas condições previstas por esta Norma, mas que admite (e adverte sobre) a possibilidade de alternativa (não escrita nesta Norma) mais adequada à aplicação específica. A alternativa adotada deve ser aprovada e registrada pelo Órgão da PETROBRAS usuário desta Norma. É caracterizada pelos verbos: "recomendar", "poder", "sugerir" e "aconselhar" (verbos de caráter não-impositivo). É indicada pela expressão: **[Prática Recomendada]**.

Cópias dos registros das "não-conformidades" com esta Norma, que possam contribuir para o aprimoramento da mesma, devem ser enviadas para a CONTEC - Subcomissão Autora.

As propostas para revisão desta Norma devem ser enviadas à CONTEC - Subcomissão Autora, indicando a sua identificação alfanumérica e revisão, o item a ser revisado, a proposta de redação e a justificativa técnico-econômica. As propostas são apreciadas durante os trabalhos para alteração desta Norma.

"A presente Norma é titularidade exclusiva da PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, de uso interno na Companhia, e qualquer reprodução para utilização ou divulgação externa, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. A circulação externa será regulada mediante cláusula própria de Sigilo e Confidencialidade, nos termos do direito intelectual e propriedade industrial."

Apresentação

As normas técnicas PETROBRAS são elaboradas por Grupos de Trabalho – GTs (formados por especialistas da Companhia e das suas Subsidiárias), são comentadas pelos Representantes Locais (representantes das Unidades Industriais, Empreendimentos de Engenharia, Divisões Técnicas e Subsidiárias), são aprovadas pelas Subcomissões Autoras – SCs (formadas por técnicos de uma mesma especialidade, representando os Órgãos da Companhia e as Subsidiárias) e aprovadas pelo Plenário da CONTEC (formado pelos representantes das Superintendências dos Órgãos da Companhia e das suas Subsidiárias, usuários das normas). Uma norma técnica PETROBRAS está sujeita a revisão em qualquer tempo pela sua Subcomissão Autora e deve ser reanalisada a cada 5 (cinco) anos para ser revalidada, revisada ou cancelada. As normas técnicas PETROBRAS são elaboradas em conformidade com a norma PETROBRAS N-1. Para informações completas sobre as normas técnicas PETROBRAS, ver Catálogo de Normas Técnicas PETROBRAS.

VÁLVULA DE RETENÇÃO WAFER
TIPO PORTINHOLA DUPLA E SIMPLES
{especificação}

SUMÁRIO	Página
1 OBJETIVO.....	1
2 NORMAS A CONSULTAR.....	2
2.1 Da PETROBRAS.....	2
2.2 Da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).....	2
2.3 Da ASTM (American Society for Testing and Materials).....	2
2.4 Do ANSI (American National Standards Institute).....	3
2.5 Da ISO (International Organization for Standardization).....	3
2.6 Do API (American Petroleum Institute).....	3
2.7 Da MSS (Manufacturers Standardization Society).....	3
3 DEFINIÇÕES.....	4
4 CONDIÇÕES GERAIS.....	6
5 CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO.....	6
6 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS.....	7
7 INSPEÇÃO.....	9

1 OBJETIVO

1.1 Esta Norma fixa as dimensões e especificações de material e as condições mínimas para projeto, fabricação, inspeção e aceitação de válvulas de retenção tipo Portinhola para uso entre flanges, do ferro fundido, ferro fundido dútil, de aço-carbono, aços ligas a aços inoxidáveis para uso em instalações da PETROBRAS.

1.2 As válvulas objeto desta Norma são destinadas a utilização em linhas horizontais e verticais de fluxo ascendente.

Propriedade da PETROBRAS

Palavras-chave: Válvula - Retenção.

1.3 Esta Norma é aplicável às válvulas das classes 125, 150 (PN 20), 250, 300 (PN 50), 400 (PN 64), 600 (PN 100), 900 (PN 150), 1500 (PN 250) e 2500 (PN 420).

1.4 As válvulas objetos desta Norma compreendem os diâmetros nominais da 2" a 48", conforme API Std 594.

2 NORMAS A CONSULTAR

2.1 Da PETROBRAS

- (a) [N-12](#) - Acondicionamento e Embalagem de Válvula;
- (b) [N-59](#) - Símbolos Gráficos para Desenhos de Tubulações Industriais;
- (c) [N-76](#) - Materiais da Tubulação;
- (d) [N-1590](#) - Exame Não-Destrutivo - Qualificação de Pessoal;
- (e) [N-1596](#) - Ensaio Não-Destrutivo - Líquido Penetrante;
- (f) [N-1647](#) - Material para Tubulação - Folha de Padronização;
- (g) [N-1693](#) - Critérios para Padronização de Material da Tubulação;
- (h) [N-2156](#) - Válvula Gaveta - Requisição da Material.

2.2 Da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

- (a) EE 141 (Parte IV) - Válvulas de Aço Fundido e Aço Forjado para Indústria de Petróleo e Petroquímica-Válvulas de Retenção;
- (b) NBR 5426 - Planos da Amostragem e Procedimentos na Inspeção por Atributos;
- (c) NB 230 - Inspeção de Válvulas de Aço Fundido e Aço Forjado para a Indústria de Petróleo e Petroquímica.

2.3 Da ASTM (American Society For Testing and Materials)

- (a) A 105 - Specification for Forgings, Carbon Steel, for Piping Components;
- (b) A 126 - Gray Iron Castings for Valves, Flanges and Pipe Fittings;
- (c) A 165 - Specification for Electrodeposited Coatings of Cadmium on Steel;
- (d) A 182 - Specification for Forged or Rolled Alloy-Steel Pipe Flanges Forged Fittings, and Valves and Parts for High-Temperature Service;
- (e) A 216 - Specification for Steel Castings, Carbon Suitable for Fusion welding for High-Temperature Service;

- (f) A 217 - Specification for Steel Castings, Martensitic Stainless and Alloy, for Pressure-Containing Parts Suitable for High-Temperature Service;
- (g) A 351 - Specification for Steel Castings, Austenitic, for High-Temperature Service;
- (h) A 352 - Specification for Steel Castings, Ferritic and Martensitic, for Pressure-Containing Parts Suitable for Low-Temperature Service;
- (i) A 395 - Ferritic Ductile Iron Pressure - Retaining Castings for Use at Elevated Temperatures;
- (j) A 633 - Specification for Normalized High-Strength Low-Alloy Structural Steel.

2.4 Do ANSI (American National Standards Institute)

- (a) B 1.1 - Screw Threads;
- (b) B 16.1 - Cast Iron Pipe Flanges and Flanged Fittings, Class 25, 125, 250 and 800;
- (c) B 16.5 - Pipe Flanges and Flanged Fittings, Steel Nickel Alloy and Other Special Alloys;
- (d) B 16.20 - Ring-Joint Gaskets and Grooves for Steel Pipe Flanged;
- (e) B 16.34 - Valves-Flanges and Buttwelding End;
- (f) B 16.42 - Ductile Iron Pipe Flanges and Flanged Fittings.

2.5 De ISO (International Organization for Standardization)

ISO 7268 - Pipe Components - Determination of Nominal Pressure.

2.6 Do API (American Petroleum Institute)

- (a) Spec. 6D - Specification for Pipeline Valves, End Closures, Connectors and Swivels;
- (b) Std 594 - Wafer Check Valves;
- (c) Std 598 - Valve Inspection and Test.

2.7 Da MSS (Manufacturers Standardization Society)

- (a) SP-44 - Steel Pipe Line Flanges;
- (b) SP-45 - Quality and Drain Connection Standard;
- (c) SP-55 - Quality Standard for Steel Castings for Valves, Flanges and Fittings and Other Piping Components - Radiographic Examination Method;
- (d) SP-71 - Cast Iron Swing Check Valves, Flanged and Threaded Ends;
- (e) SP-82 - Valve Pressure Testing Methods.