

INSPEÇÃO EM SERVIÇO DE BÓIA DE AMARRAÇÃO E SISTEMA DE TRANSFERÊNCIA UTILIZANDO MONOBÓIA

Procedimento

Esta Norma substitui e cancela a sua revisão anterior.

- Indicação de item, tabela ou figura de conteúdo alterado em relação à revisão anterior.

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-mandatária): 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."

CONTEC

Comissão de Normas
Técnicas

SC - 23

Inspeção em Sistemas e
Equipamentos em Operação

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.

PÁGINA EM BRANCO



Documents

Document Sharing Hub

1 OBJETIVO

1.1 Esta Norma fixa as condições exigíveis para a Inspeção em Serviço de Bóias de Amarração e Sistemas de Transferência Utilizando Monobóias.

1.2 Esta Norma se aplica à inspeções em Serviços de Bóias de Amarração e Sistemas de Transferência Utilizando Monobóias a partir da data de sua edição.

1.3 Esta Norma contém apenas Requisitos Mandatórios.

2 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Os documentos relacionados a seguir são citados no texto e contém prescrições válidas para a presente Norma.

PETROBRAS N-1792	- Inspeção Submarina - Partícula Magnéticas;
PETROBRAS N-1793	- Inspeção Submarina - Qualificação de Pessoal;
PETROBRAS N-1814	- Inspeção Submarina - Medição de Potencial Eletroquímico;
PETROBRAS N-1815	- Inspeção Submarina - Visual;
PETROBRAS N-1816	- Inspeção Submarina - Medição de Espessura de Parede;
PETROBRAS N-2073	- Inspeção em Serviço de Mangotes em Operação;
PETROBRAS N-2161	- Inspeção em Serviço de Cabos de Aço;
PETROBRAS N-2170	- Inspeção em Serviço de Acessórios de Carga;
OCIMF	- Single Point Mooring Maintenance and Operations Guide.

3 DEFINIÇÕES

Para os propósitos desta Norma são adotadas as definições indicadas nos itens 3.1 a 3.8.

3.1 Bóias de Amarração

Bóia equipada com gato ou olhal na parte superior com a finalidade de receber as espias das embarcações.

3.2 Destorcedor (Tornel)

Peça usada para manter as amarras ou cabos de aço sem torções e permitir livre giro das Bóias.

3.3 Estropo (Eslinga)

Trecho de cabo cujas extremidades foram ligadas por nó ou costura, formando dois anéis de cabo (mãos), que se utiliza para lançamento, engate ou fixação.

3.4 Gaiola de Passarinho

Defeito em cabos de aço causado pelo alívio repetitivo de tensão, proveniente a sobrecarga e caracterizado pelo afrouxamento localizado de suas pernas.

3.5 Gato

Peça em forma de gancho que pode ser usada na parte superior das bóias de amarração, com a finalidade de receber as espias das embarcações.

■ 3.6 Malhete

Travessão localizado na região de menor dimensão do elo, cuja a finalidade é aumentar a resistência de amarra e diminuir a probabilidade em embaraçamento dos elos.

3.7 Quartel

Cada uma das seções em que se subdividem as amarras, cujo o comprimento aproximado é de 27,5 m.

3.8 Sistema de Transferência Utilizando Monobóias

Conjunto de equipamentos e acessórios, constituídos por: monobóias, cabos de amarração, mangotes flutuantes, amarras, tanques de flutuação, linhas e coletores submarinos.

3.8.1 Câmara Central

Compartimento fechado localizado no centro da monobóia, onde se situam a parte inferior da Unidade de Distribuição de Produtos (UDP) e as tubulações de ligação às linhas submarinas.

3.8.2 Conjunto Giratório

Estrutura montada sobre o corpo da monobóia, capaz de girar $n \times 360^\circ$, em ambos os sentidos, na qual estão instalados os pontos de fixação dos cabos de amarração, as tubulações, o equipamento de tensionamento, o sistema de sinalização náutica, o refletor de radar e outros acessórios.