MONTAGEM E CONDICIONAMENTO DE COMPRESSORES ALTERNATIVOS

Procedimento

CONTEC
Comissão de Normas Técnicas

SC - 11
Máquinas

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 seguí-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.*

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: PETROBRAS N-N1655 B 0

MONTAGEM E CONDICIONAMENTO DE COMPRESSORES ALTERNATIVOS
(procedimento)

Sumário

1 Objetivo
2 Normas a consultar
3 Recebimento e armazenamento
4 Inspeção da base de concreto
5 Preservação antes da montagem
6 Montagem
7 Preservação após a montagem
8 Preparação para a operação assistida

1 OBJETIVO

1.1 Esta Norma fixa os procedimentos a serem adotados na montagem de compressores alternativos e acionadores.

1.2 Nos casos de plataformas “off-shore” devem ser consideradas as limitações específicas.

2 NORMAS A CONSULTAR

2.1 Da PETROBRAS

N-858 - Construção e Montagem e Condicionamento de Instrumentação;
N-1614 - Construção, Montagem e Condicionamento de Equipamentos Elétricos;
N-1644 - Construção de Fundações e de Estruturas de Concreto Armado;
N-1826 - Recebimento e Armazenamento de Equipamentos Mecânicos;

Palavras-chave: Montagem Condicionamento - Compressores Alternativos.

AVA Documents
Document Sharing Hub
Full document details: PETROBRAS N-N1655 B 0

2.2 Da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT

NB-93-Rugosidade das Superfícies.

2.3 Estrangeiras

API Std 614 - Lubrification, Shaft-Sealing and Control Oil Systems for Special Purpose Applications.

3 RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO

Os requisitos pertinentes ao recebimento e armazenamento do equipamento estão contidos na N-1826.

4 INSPEÇÃO DA BASE DE CONCRETO

4.1 A base deve estar de acordo com o projeto e com a N-1644.

4.2 A locação da base deve estar de acordo com as tolerâncias constantes do projeto.

4.3 A elevação da base deve estar dentro da tolerância constante da N-1644.

4.4 A base deve estar isolada lateralmente do piso com material antivibratório e vedante.

4.5 O afastamento dos eixos do quadro de parafusos chumbadores em relação aos eixos da base deve ser no máximo de 10 mm.

4.6 As distâncias entre os centros dos parafusos chumbadores devem ser iguais às distâncias entre os centros dos furos da base metálica correspondente, com tolerância ± 0,8 x (folga diametral entre o parafuso chumbador e o furo).

4.7 A altura e o diâmetro dos parafusos chumbadores devem estar de acordo com o projeto de construção civil.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: PETROBRAS N-N1655 B 0

4.8 Os parafusos chumbadores devem estar colocados perpendicular à base, sem empeno.

4.9 Os filetes das roscas dos parafusos chumbadores devem estar em bom estado de conservação, protegidos com graxa e permitindo a colocação perfeita das porcas.

4.10 A bucha de folga do parafuso chumbador, se existir, deve estar desobstruída.

4.11 Quando o projeto de fundação prevê a fixação dos chumbadores somente na ocasião da montagem da máquina, devem ser verificados:

a) dimensões dos furos para fixação dos chumbadores;
b) posição dos furos em relação aos eixos da fundação;
c) limpeza mecânica dos furos, retirando todo o material utilizado na confecção da forma para concretagem;
d) uso de argamassa não contrátil com resistência à compressão não inferior a 450 kg/cm² (após 28 dias de cura) para fixação dos chumbadores.

5 PRESERVAÇÃO ANTES DA MONTAGEM

5.1 A preservação do compressor deve ser conforme as instruções do fabricante, o procedimento da executante (ver item 6.1) e o previsto neste capítulo.

5.2 A preservação dos mancais deve ser conforme o seguinte esquema:

a) Os mancais lubrificados por nível constante devem ser preservadas através da verificação mensal do óleo anticorrosivo;
b) Os mancais com lubrificação forçada devem ser preservados com graxa anticorrosiva enchendo-se a caixa com óleo anticorrosivo. No caso de graxa anticorrosiva, verificar trimestralmente, no caso de óleo anticorrosivo, verificar quinzenalmente.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: PETROBRAS N-N1655 B 0