

NR-13
Manual Técnico de Caldeiras e Vasos de Pressão
Edição Comemorativa 10 anos da NR-13 (da Portaria nº 23/94)
Brasília – 2006

13.1. Caldeiras a vapor – disposições gerais

13.1.1. Caldeiras a vapor são equipamentos destinados a produzir e acumular vapor sob pressão superior à atmosférica, utilizando qualquer fonte de energia, excetuando-se os refeedores e equipamentos similares utilizados em unidades de processo.

Para efeito da NR-13, serão considerados, como “caldeiras” todos os equipamentos que simultaneamente geram e acumulam vapor de água ou outro fluido.

OS GERADORES DE VAPOR ASC CLAYTON , NÃO ACUMULAM VAPOR, APENAS PRODUZEM, SEPARAM E DESCARREGAM O VAPOR PARA O SEU USO INSTANTANEAMENTE.

Não deverão ser entendidos como caldeiras os seguintes equipamentos:

2. Equipamentos com serpentina sujeita a chama direta ou gases aquecidos e que geram, porém não acumulam vapor, tais como: fornos, geradores de circulação forçada e outros.

A FORMA CONSTRUTIVA DA UNIDADE DE AQUECIMENTO DO GERADOR DE VAPOR, É BASICAMENTE EM FORMA DE SERPENTINA, FICANDO O GERADOR DESTA FORMA, FORA DA NR-13

13.6. Vasos de Pressão – Disposições Gerais

13.6.1. Vasos de pressão são equipamentos que contêm fluidos sob pressão interna ou externa.

13.6. Vasos de Pressão – Disposições Gerais

ANEXO III

2. Esta NR não se aplica aos seguintes equipamentos:

e) Serpentinhas para troca térmica.

g) Vasos com diâmetro interno inferior a 150mm para fluidos da classe “B”, “C” e “D”, conforme especificado no Anexo IV.

COMO O SEPARADOR DE VAPOR DO MODELO E-16 , É DE Ø = 4”, E O MODELO R-33, USA TUBO SCHEDULE 80 DE Ø = 6”, NÃO ULTRAPASSANDO EM NENHUM DOS MODELOS O DIÂMETRO INTERNO DE 150 mm, NÃO SENDO CONSIDERADOS COMO VASOS DE PRESSÃO.

OS DEMAIS GERADORES DE VAPOR, POSSUEM OS SEPARADORES DE VAPOR QUE SE ENQUADRAM CONFORME CITADO ABAIXO.

ANEXO III

CLASSIFICAÇÃO DE VASOS DE PRESSÃO

CLASSE "C": - VAPOR DE ÁGUA E ÁGUA GRUPO DE RISCO 5 - PV < 1

CATEGORIA DO VASO DE PRESSÃO V

PARA ESTABELECEMENTOS QUE NÃO POSSUAM "SERVIÇO PRÓPRIO DE INSPEÇÃO DE EQUIPAMENTOS" TEMOS:

CATEGORIA DO VASO	EXAME EXTERNO	EXAME INTERNO	TESTE HIDROSTÁTICO
V	5 ANOS	10 ANOS	20 ANOS