



**Tlakové nádoby stabilní - Technická
pravidla - Výpočet pevnosti
Část 4.12: Vyztužování otvorů**

Stationary pressure vessels - Technical rules - Design - Part 4.12: Reinforcement of openings

Récipient de pression stables - Règles techniques - Calcul de résistance - Partie 4.12: Renforcement des ouvertures

Druckbehälter - Technische Regeln - Festigkeitsberechnung - Teil 4.12: Verstärkung der Ausschnitte

Nahrazení předchozích norem

Tato část normy nahrazuje ČSN 69 0010-4.12 Tlakové nádoby stabilní. Technická pravidla. Výpočet pevnosti. Vyztužování otvorů z 19. 10. 1989.

Ó Český normalizační institut

26327

Strana 2

Předmluva

Struktura ČSN

Tato norma se společným názvem „Tlakové nádoby stabilní. Technická pravidla.“ sestává ze samostatných částí:

1.1 Základní část. Všeobecná ustanovení terminologie

2.1 Kategorizace nádob

3.1 Materiál

4.1 Výpočet pevnosti. Úvodní část

4.2 Výpočet pevnosti. Všeobecná část pro nádoby z oceli

4.3 Výpočet pevnosti. Všeobecná část pro nádoby z barevných kovů

4.4 Výpočet pevnosti. Všeobecná část pro nádoby z litiny

4.5 Výpočet pevnosti. Válcové části nádob

4.6 Výpočet pevnosti. Kuželové části nádob

4.7 Výpočet pevnosti. Klenutá dna nádob

4.8 Výpočet pevnosti. Kulové pláště

4.9 Výpočet pevnosti. Rovná nevyztužená kruhová dna a víka

4.10 Výpočet pevnosti. Rovná vyztužená kruhová dna a víka

4.11 Výpočet pevnosti. Rovná obdélníková a eliptická dna a víka

4.12 Výpočet pevnosti. Vyztužování otvorů

4.13 Výpočet pevnosti. Trubkové výměníky tepla

4.14 Výpočet pevnosti. Sférická dna a víka bez lemu

4.15 Výpočet pevnosti. Vrchlíkové dno a dělený zámek plovoucí hlavy

4.16 Výpočet pevnosti. Komory vzduchových chladičů

4.17 Výpočet pevnosti. Duplikátorové pláště

4.18 Výpočet pevnosti. Přírubové spoje

4.19 Výpočet pevnosti. Vlnové kompenzátory

4.20 Výpočet pevnosti. Nízkocyklová únava částí nádob

4.21 Výpočet pevnosti. Opěrné uzly nádob

4.22 Výpočet pevnosti. Namáhání vysokých svislých nádob od větru a seismických účinků

4.23 Výpočet pevnosti. Nosné části vysokých svislých nádob

4.25 Výpočet pevnosti. Vysokotlaké nádoby

4.26 Výpočet pevnosti. Závěsné čepy

4.27 Výpočet pevnosti. Určení dovoleného Přetlaku tlakovou zkouškou

5.1 Konstrukce. Základní požadavky

- 5.2 Konstrukce. Výstroj tlakových nádob
- 5.3 Konstrukce. Požadavky na značení
- 6.1 Výroba. Základní požadavky na výrobu
- 6.2 Výroba. Svařování
- 6.3 Výroba. Součinitel hodnoty svarového spoje
- 6.4 Výroba. Kontrola svarových spojů
- 7.1 Zkoušení a dokumentace. Stavební a první tlaková zkouška
- 7.2 Zkoušení a dokumentace. Pasport
- 8.1 Nádoby pro teploty pod 0°C. Tlakové nádoby stabilní pracující při teplotě pod 0°C
- 9.1 Konzervace a nátěry. Základní požadavky
- 10.1 Smaltované nádoby. Základní požadavky
- 11 Vysokotlaké tlustostěnné nádoby - Technické požadavky
- 12 Kulové tlakové nádoby

Změny proti předchozí normě

Z normy byly vypuštěny vysvětlující články a výpočet podle diagramů. Text byl zpřesněn. Vzorce v příloze byly změněny a nově upraven výpočet.

Vypracování normy

Zpracovatel: Chevess, v. o. s., Brno, IČO 00544990; Ing. Karel Bochníček, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 91 Tlakové nádoby a zařízení chemického průmyslu

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jan Dania

1 Předmět normy

Tato norma platí pro výpočet vyztužování otvorů v tlakových nádobách stabilních, pracujících s vnitřním nebo vnějším přetlakem a silami nebo momenty na hrdlech.

-- Vynechaný text --