

Tlakové nádoby anglicky - česky

A

Abrasion, allowance for
 Accessibility, pressure vessels
 Access openings
 Allowance for
 - corrosion
 - erosion
 - abrasion
 Applied linings, tightness
 Approval of new materials
 Articles in Section
 Attachments
 - lugs and fittings
 - lugs for platforms, ladders, etc.
 - non-pressure parts
 - nozzles
 - pipe and nozzle necks to vessel walls
 - stiffening rings to shell

Přídavek na mechanický otěr
 Přístupnost tlakových nádob
 Kontrolní otvory
 Přídavek na
 - korozi
 - erozi
 - mechanický otěr
 Těsnost vyložení nádob
 Schvalování nových materiálů
 Články v Části
 Připojované části (k tlakovým nádobám)
 - konzoly a příslušenství
 - konzoly pro plošiny, žebříky atd.
 - netlakové části
 - hrdla
 - trubky a nátrubky ve stěnách tlakové nádoby
 - výztužné prstence pláště

B

Backing strip
 Bending stress, welded joints
 Bend test
 Blind flanges
 Blowdown, capacity, certification
 - capacity, conversion
 - connection to vessels
 - construction
 - discharge pipe
 - indirect operation
 - installation
 - installation on vessels in service
 - liquid relief
 - marking
 - minimum requirements
 - pressure setting
 - spring loaded
 - springs, adjustment
 - stop valves adjacent to
 - test
 Bolted flange connections
 - bolt loads
 - bolt stresses
 - design of
 - flange moments
 - flange stresses

Podložný pásek
 Ohybové napětí ve svarových spojích
 Zkouška ohybem
 Zaslepovací příruby
 Odkalováky, výkon, dokumentování
 - výkon, konverze
 - připojení k nádobám
 - konstrukční provedení
 - výpustná trubka
 - nepřímé ovládání
 - montáž (umíst'ování)
 - umístění na nádobách v provozu
 - poj. ventily pro kapaliny
 - značení
 - minimální požadavky
 - nastavení přetlaku
 - pružinové pojistné ventily
 - rektifikace pružin
 - připojení uzavíracích ventilů
 - přezkušování
 Přírubové spoje, šroubované
 - zatížení šroubů
 - napětí ve šroubech
 - výpočet přírubových spojů
 - momenty působící na přírubu
 - napětí v přírubě

- materials
- studs
- tightness of
- types of attachments

Bolts

Braced and stayed surfaces

Brazed connections for nozzles

Brazed joints

- efficiency of
- maximum service temperature
- strength of

Brazing

- cleaning of brazed surfaces
- fabrication by
- filler metal
- fluxes
- heads into shells
- operating temperature

Butt straps

- curvature
- forming ends of
- thickness and corrosion allowance
- welding ends of

C

Carbon in material for welding

Cast ductile iron vessels

- design
- pressure-temperature rating
- service restriction

Castings

- carbon steel
- defects
- impact test
- inspection
- quality factor
- specifications

Cast iron circular dished heads

Cast iron standards parts, small

Cast iron pipe fittings

Cast iron vessels

- corners and fillets
- head design
- hydrostatic test
- nozzles and fittings
- pressure-temperature rating

Certificate of Authorization for Code symbol stamp

Certification of material

Certification of Nondestructive Personnel

- magnetic Particle Examination

- materiály přírub
- svorníkové šrouby
- těsnost přírubových spojů
- typy spojení

Šrouby

Stěny vyztužené rozpěrkami

Pájené přípojky pro hrdla

Pájené spoje

- součinitel hodnoty
- max. pracovní teplota
- pevnost pájených spojů

Pájení

- čištění pájených povrchů
- výroba pájením
- přídatný kov
- pájecí pasty
- den do pláštěů
- provozní teplota

Podložné pásy

- zakřivení
- tvarování konců podl. pásků
- tloušťka a přídavek na korozi
- přivařování konců

Obsah uhlíku v materiálu pro svařování

Nádoby z kujné litiny

- výpočet (navrhování)
- tlakoteplotní stupně
- provozní omezení

Odlitky

- z uhlíkové oceli
- vady odlitků
- zkouška rázem
- prověřování odlitků
- součinitel jakosti
- technické podmínky pro odlitky

Kruhová klenutá dna ze šedé litiny

Drobné normalizované části ze šedé litiny

Potrubní přípojky ze šedé litiny

Nádoby ze šedé litiny

- zaoblení rohů a hran
- výpočet den
- hydraulická tlaková zkouška
- hrdla a nátrubky
- tlakoteplotní stupně

Oprávnění k používání razidla se symbolem ASME

Osvědčení o materiálu

Osvědčení o kvalifikaci prac. defektoskopie.

- pro elektromagnetickou zkoušku

- Liquid Penetrant Examination	- pro zkoušení barevnou defektoskopií
- Radiographic Examination	- pro zkoušku prozařováním
- Ultrasonic Examination	- pro zkoušku ultrazvukem
Chip marks on integrally forged vessels	Povrchové rýhy na nádob. kovaných v celku
Circumferential joints, alignment tolerance	Obvodové spoje, úchytky souososti
- assembling	- při montáži (sestavování)
- brazing	- při pájení
- vessels subjected to external pressure	- u nádob zatížených vnějším přetlakem
Clad material, inserted strips	Plátovaný materiál, vkládané pásy
- examination	- zkoušení
Clad plate	Plátovaný plech
Cleaning	Čištění
- of brazed surfaces	- pájených ploch
- of welded surfaces	- návarových ploch
Clearance between surfaces to be brazed	Mezera mezi pájenými plochami
Combination	Kombinace
- of different materials	- rozdílných materiálů
- of methods of fabrication	- rozdílných způsobů výroby
Computed working pressure from hydrostatic tests	Pracovní přetlak vypočtený na základě tlakové zkoušky
Conical heads	Kuželová dna
Conical sections	Kuželové přechody
Connections, bolted flange	Spoje, příruba se šrouby
- brazed	- pájené
- clamp	- svorkové
- expanded	- zaválcované
- from vessels to safety valves	- od nádob k pojistným ventilům
- studded	- se závrtnými šrouby
- threaded	- závitové
- welded	- svařované
Cooling, after post weld heat treating	Ochlazování po tepel. zprac. po svařování
Corrosion allowance	Přídavek na korozi
Corrugated shells	Vlnité pláště
Cover plates	Rovná (desková) víka
- on manholes and handholes	- pro průlezy a pracovní otvory
- spherically dished	- vrchlíková víka
Cracking, stress corrosion	Korozní praskání pod napětím
Cutting plates	Stříhání (dělení) plechů
Cylindrical shells	Válcové pláště
- supplementary loading	- přídatné zatížení
- thickness	- tloušťka
- transition in	- přechody válcových plášťů
D	
Data report, guide for preparation	Návod na vyplňování pasportu
Defects in welded vessels, repair	Opravy vad ve svarech
Definitions	Definice
Design	Výpočet (navrhování)
- brazed vessels	- pájených nádob
- carbon and low alloy steel vessels	- nádob z uhlíkových a nízkolegovaných

- cast ductile iron vessels
- cast iron vessels
- clad vessels
- ferritic steel vessels enhanced by heat treatment
- forged vessels
- high alloy steel vessels
- loadings
- multichambers vessels
- nonferrous vessels
- welded vessels

Design pressure

Diameter exemption

Dimension, checking of

Discharge of safety valves

Dished heads

Disks, rupture

Dissimilar weld metal

Distortion

- of welded vessels
- of supports

Drainage

- discharge from safety and relief valves
- of vessels subject to corrosion

E

Eccentricity of shells

Edges of plates, metal removal from

- tapered

Efficiency, around openings for welded attachments

- welded

Elasticity, modulus of

Electric resistance welding

Ellipsoidal heads

Erosion, allowance for

Etching

- of sectioned specimens
- solutions for examination of materials

Evaporators

Examination

- of sectioned specimens
- of welded joints

Exemptions, diameter and volume

Expanded connections

External pressure, tube and pipe

External pressure vessels

- allowable working pressure for

ocelí

- nádob z kujné litiny
- nádob ze šedé litiny
- plátovaných nádob
- nádob z feritické oceli s tepelným

zpracováním

- kovaných nádob
- nádob z vysokoleg. ocelí
- zatížení
- víceprostorových nádob
- nekovových nádob
- svařovaných nádob

Výpočtový přetlak

Průměry nádob, na které se nevztahuje ustanovení

Kontrola rozměrů

Průtočný průřez pojistných ventilů

Klenutá dna

Průtržné membrány

Různorodý svarový kov

Deformace

- svařovaných nádob
- podpěr

Odvodnění - (vypouštění)

- průtoč. množství z pojist. a odleh. ventilů
- nádob vystavených působení koroze

Nesoustřednost plášťů

Opracování návarových ploch plechů

- úkosových

Součinitel svarů hrdel s nádobou

- součinitel hodnoty svarových spojů

Modul pružnosti

Odporové svařování

Eliptická dna

Přídavek na erozi

Leptání

- rozřezaných vzorků
- roztoky pro zkoušení materiálů

Odparky

Zkoušení

- rozřezaných vzorků
- svarových spojů

Průměry a objemy nádob, na které se nevztahují ustanov.

Zaválcované spoje

Trubky zatížené vnějším přetlakem

Nádoby zatížené vnějším přetlakem

- dovolený pracovní přetlak

- charts
- design of heads for
- joints in shells of
- reinforcement for openings
- stiffening rings in shells
- supports for
- thickness of shell
- reducers

- diagramy
- výpočet den
- spoje pláštěů
- vyztužování otvorů
- výztužné prstence pláštěů
- podstavce
- tloušťka pláště
- přechody

F

Fabrication

- brazed vessels
- carbon and low alloy steel vessels
- cast ductile iron vessels
- cast iron vessels
- clad vessels
- ferritic steel vessels enhanced by heat

treatment

- forged vessels
- high alloy steel vessels
- nonferrous vessels
- welded vessels

Ferritic steel vessels with tensile properties enhanced by heat treatment

- design
- fabrication
- head design
- heat treatment
- heat treatment verification tests
- marking
- materials
- stamping
- welded joints
- welding

Field assembly of vessels

Filler plugs for trepanned holes

Fillet welds

Fired process tubular heaters

Fitting attachments

Flange connections

Flange contact facings

Flanges

- bolted design
- of formed heads for welding
- type of attachment

Flat heads and covers, unstayed

- reinforcement of openings

Flat spots on formed heads

Flued openings

Forged parts, small

Forged vessels

Výroba

- pájených nádob
- nádob z uhlík. a nízkolegovaných ocelí
- nádob z kujné litiny
- nádob ze šedé litiny
- plátovaných nádob
- nádob z feritických ocelí s tepelným

zpracováním

- kovaných nádob
- z vysoce legovaných ocelí
- nekovových nádob
- svařovaných nádob

Nádoby z ferit. tep. zušlech. ocelí s mechan. hodnotami zvýšenými tepel. zpracováním

- výpočet (navrhování)
- výroba
- výpočet den
- tepelné zpracování
- zkoušky pro ověřování tepel. zpracování
- značení
- materiály
- vyražení značek
- svarové spoje
- svařování

Montáž nádob na staveništi

Zaslepovací zátky vytrepanovaných otvorů

Koutové svary

Topené trubkové ohříváky

Připojování příslušenství nádob

Přírubové spoje

Těsnící plochy přírub

Příruby

- výpočet přírubových spojů se šrouby
- přivařované k lisovaným dnům
- způsoby spojení

Nevyztužená plochá dna a víka

- vyztužování otvorů

Zploštění na klenutých dnech

Vyhrdlené otvory

Drobné kované části

Kované nádoby

- heat treatment
- localized thin areas
- welding

Forgings

- identification of
- Ultrasonic Examination

FORM

- manufacturers data report
- partial report

Formed heads

- flued openings in
- insertion efficiency
- knuckle radius
- length of skirt
- on welded vessels
- reinforcement for openings

Forming, ends of shell plates and buttstraps

- forged heads
- shell sections and heads

Furnaces, temperatures for postweld heat treatment

Furnaces for heat treating

- temperature control of

G

Galvanized vessels

Gasket materials

Girth joints (see circumferential joints)

H

Handhole and manhole openings

Head flange (skirt) length

Head joints

- brazing
- welded

Head openings, entirely in spherical portion

Heads, concave and convex

- forged
- forming
- thickness, after forming

Heads, design

- conical
- ellipsoidal
- hemispherical
- spherically dished
- toriconical
- torispherical
- torispherical, knuckle radius

Heads and shells, external pressure

- out of roundness
- openings through or near welded joints
- roundness tolerance

- tepelné zpracování

- lokální zeslabení

- svařování

Výkovky

- identifikace
- zkoušení výkovků ultrazvukem

Formuláře

- pasport vyhotovený výrobcem
- dílčí pasport

Lisovaná dna

- vyhrdlené otvory ve dnech
- součinitel hodnoty svarových spojů den
- poloměr anuloidového přechodu
- délka válcového lemu
- dna svařovaných nádob
- vyztužování otvorů ve dnech

Úprava hran plechů lubů a podložných pásků

- kovaných den
- lubů a den

Pece, teploty při tepelném zpracování po svařování

Žíhací pece

- kontrola teplot při žíhání

Pozinkované nádoby

Materiály na těsnění

Obvodové svary (viz písmeno C)

Pracovní otvory a průlezy

Délka válcové části lemu dna

Připojování den

- pájením
- svařováním

Otvory ve dnu, umístěné v jeho kulové části

Dna vydutá a vypuklá

- kovaná
- lisování
- tloušťka po vylisování

Výpočet a navrhování rozměrů den

- kuželových
- eliptických
- polokulových
- vrchlíkových
- kuželových s anuloidovým přechodem
- torosférická
- poloměr anuloid. přechodu torosf. den

Dna a pláště, zatížené vnějším přetlakem

- ovalita
- otvory umístěné ve svarech a v blízkosti
- úchytky v nekruhovosti

Heat exchangers

Heat treatment

- by fabricator
- carbon and low alloy steel vessels
- ferritic steel vessels enhanced by heat

treatment

- forged vessels
- furnaces
- high alloy vessels
- of test specimens
- verification tests of

Hemispherical heads

High pressure vessels

Holes

- for screw stays
- for trepanning plug section, refilling
- telltale
- unreinforced, in welded joints

Hubs, on flanges

Hydrostatic proof tests

- destructive
- prior pressure application

Hydrostatic test

- cast iron vessels
- combined with pneumatic
- enameled vessels
- external pressure vessels
- galvanized vessels
- standard
- welded vessels

I

Identification

- of forgings
- of plates
- of welds

Identification markers, radiographs

Impact test

- certification
- properties
- specimens
- temperature

Inspection

- before assembling
- brazed vessels
- carbon and low alloy steel
- cast ductile iron vessels
- cast iron vessels
- clad vessels
- during fabrication

Výměníky tepla

Tepelné zpracování

- u výrobce
- nádob z uhlíkových a nízkoleg. ocelí
- nádob z feritických ocelí s tepel.

zpracováním

- kovaných nádob
- žíhací pece
- nádob z vysoko legovaných ocelí
- zkušebních vzorků
- ověřovací zkoušky tepelného zpracování

Polokulová dna

Vysokotlaké nádoby

Otvory

- pro závitové rozpěrky
- zaslepování vytrepanovaných otvorů
- kontrolní otvory
- nevyztužené otvory ve svarových spojích

Krky přírub

Hydrostat. tlak. zkouška

- destrukční
- před vystavením působení přetlaku

Hydrostatická tlaková zkouška

- nádob ze šedé litiny
- kombinovaná s pneumatickou
- smaltovaných nádob
- nádob zatížených vnějším přetlakem
- pozinkovaných nádob
- normální
- svařovaných nádob

Identifikace - (označování)

- výkovků
- plechů
- svarů

Označování počátků a konců radiogramů

Zkouška rázem v ohybu

- dokumentování
- hodnoty
- zkušební vzorky
- teplota

Kontrola

- před montáží
- pájených nádob
- nádob z uhlíkových a nízkolegovaných

ocelí

- nádob z kujné oceli
- nádob ze šedé litiny
- plátovaných nádob

- ferritic steel vessels enhanced by heat treatment

- forged vessels
- heat treatment, forgings
- high alloy steel vessels
- magnetic particle
- material
- nonferrous vessels
- plate
- postweld heat treatment
- pressure vessels, accessibility
- quality control
- sectioning of welded joints
- spot examination
- steel castings
- test specimens
- vessels
- vessels exempted from
- welded vessels

Inspection openings

Inspectors

- access to plant
- control of stamping
- duties
- facilities
- qualification
- reports

Installation

- pressure relieving devices
- pressure vessels

Integral cast iron dished heads

Integrally finned tubes

Internal structures

J

Jacketed vessels

Joints

- brazed
- circumferential
- efficiency, brazed
- efficiency, welded
- electric resistance, butt welding
- in cladding and applied linings
- in vessels subjected to external pressure
- tube to tubesheet

Jurisdictional Review

K

Knuckles

- mezioperační kontrola

- nádob z tepelně zušlech. ferit. ocelí
- kovaných nádob
- tepelného zpracování výkovků
- nádob z vysoko legovaných ocelí
- elektromagnetická
- materiálu
- nádob z neželezných kovů
- plechů
- tepelného zpracování po svařování
- přístupnosti tlakových nádob
- kontroly jakosti
- vyřezávání vzorků ze svarových spojů
- výběrového prozařování svarových spojů
- odlitků z ocelolitiny
- zkušebních vzorků
- nádob
- nádob, na které se nevztahují ustanovení.

..

- svařovaných nádob

Kontrolní otvory

Inspektoři

- přístup na staveniště
- kontrola označování vyráž. značkami
- povinnosti
- možnosti
- kvalifikace
- pasporty

Instalace (montáž)

- bezpečnostních armatur
- tlakových nádob

Integrální (v celku odlitá) vrchlík. víka ze šedé litiny

Integrálně žebrované trubky (zhotovené z jednoho kusu včetně žeber)

Vnitřní vestavby

Duplikátorové nádoby

Spoje

- pájené
- obvodové
- součinitel hodnoty pájených spojů
- součinitel hodnoty svarových spojů
- na tupo svařované elektroodporově
- na mater. plátov. s korozivzd. výložkou
- nádob zatížených vnějším přetlakem
- trubek s trubkovnicí

Přehled zákonných ustanovení

Anuloidové přechody

- radius
- transition section

- poloměr
- kuželových částí

L

Lap joints

- amount of overlap
- brazed
- longitudinal under external pressure
- welded

Laws Covering Pressure Vessels

Lethal gases or liquids

Ligaments, efficiency of

Limitation on welded vessels

Limit of out of roundness of shells

Linings

- corrosion resistant

Liquid penetrant examination

Loadings

Local postweld heat treatment

Longitudinal joints, alignment tolerance

- brazing
- vessels subjected to external pressure

Low temperature operation

Low temperature vessels

- brazed
- for gases and liquids
- impact test requirements
- impact tests, when not required
- marking
- materials
- testing of materials

Lugs for ladders, platforms, and other attachments

Přeplátované spoje

- velikost přesahu
- pájené
- podélné u nád. zatíž. vnějším přetlakem
- svařované

Zákonná ustanovení pro tlakové nádoby

Životu nebezpečné plyny a kapaliny

Součinitel zeslabení řadou otvorů

Omezení u svařovaných nádob

Mezní hodnota ovality plášťů

Vyložení

- odolnost proti korozi

Zkouška barevnou defektoskopií

Zatížení

Místní tepelné zpracování po svařování

Přesazení návarových hran podélných spojů

- pájených
- nádob zatížených vnějším přetlakem

Provoz při nízkých teplotách

Nádoby provozované při nízkých teplotách

- pájené
- pro plyny a kapaliny
- požadavky na zkoušku rázem v ohybu
- kde nejsou požad. zkouš. rázem v ohybu
- značení
- materiály
- zkoušení materiálů

Konzoly pro žebříky, ochozy a jiné příslušenství

M

Magnetic particle inspection

Manholes, and handholes

- cover plates for
- minimum vessel diameter requiring

Manufacturer, responsibility of

Manufacturer's stamps

Marking

- castings
- materials
- plates
- standard pressure parts
- valves and fittings
- with Code symbol

Markings, transfer after cutting plates

Materials

- approval of new

Elektromagnetická prášková kontrola

Průlezy a pracovní otvory

- víka pro průlezy a pracovní otvory
- v závislosti na průměru nádoby

Zodpovědnost výrobce

Přenášení značek výrobcem

Značení

- odlitků
- materiálů
- plechů
- normalizovaných tlakových částí
- ventilů a tvarovek
- symbolem ASME Code

Přenášení značek na plechy po jejich dělení

Materiály

- schvalování nových materiálů

- approval of repairs
- brazed vessels
- carbon and low alloy steel
- cast ductile iron
- castings
- cast iron vessels
- certification
- clad vessels
- combination of
- ferritic steel vessels enhanced by heat treatment
- forged vessels
- forgings
- for nonpressure parts
- heat treatment of
- high alloy steel vessels
- inspection of
- nonferrous vessels
- pipes and tubes
- plates
- rods and bars
- specifications for
- standard pressure, parts
- unidentified
- use of, over thickness listed in Section . . .
- welded vessels

Measurement

- dimensional
- of out of roundness of shells

Metal temperature

- determination
- control of

Mill undertolerance

Minimum thickness of plate

Miscellaneous pressure parts

Multichamber vessels, design

Multiple duplicate vessels

N

Nameplates

New materials

Noncircular vessels

- ligament efficiency
- nomenclature
- obround design
- reinforcement
- examples

Nonpressure parts, attachment of

Notch ductility test

Nozzle openings

- reinforced

- schvalování oprav materiálu
- pro pájené nádoby
- pro nádoby z uhlíkových a nízkoleg. ocelí
- odlitků z kujné oceli
- odlitků
- nádob ze šedé litiny
- osvědčení o materiálu
- plátovaných nádob
- kombinace materiálů
- nádob z ferit. mater. zušlechtěných . . .
- kovaných nádob
- výkovků
- pro netlakové části
- tepelné zpracování materiálů
- nádob z vysokolegovaných ocelí
- kontrola materiálů
- pro nádoby z neželezných kovů
- trubek
- plechů
- tyčí a předvalků
- technické podmínky pro materiály
- normal. částí namáhaných tlakem
- různorodé materiály
- použití tloušťek větších než jsou uvedené
- materiály pro svařované nádoby

Měření

- rozměrů
- ovality plášťů

Teplota kovu částí nádob

- stanovení
- kontrola teploty

Záporná tolerance hutních polotovarů

Minimální tloušťka plechu

Doplňující části nádob namáhané tlakem

Návrh. a výpočet víceprostorových nádob

Sériově vyráběné nádoby

Štítky

Nové materiály

Nekruhové nádoby

- součinitel zeslabení otvory
- názvosloví
- výpočet okrouhlých nádob
- vyztužování
- příklady

Připojování netlakových částí

Zkouška vrubové houževnatosti

Otvory pro hrdla

- vyztužené

- unreinforced
- vessels subjected to external pressure

Nozzles

- attachment of, to shell
- minimum thickness of neck

Nuts and washers

O

Offset of edges of plates

Openings

- adjacent to welds
- closure of
- for connections to brazed vessels
- for drainage
- in flat heads
- inspection
- through welded joints

Openings, head and shell

- computation of
- not requiring additional reinforcement
- reinforced, size
- reinforcement for adjacent openings
- reinforcement of
- requiring additional reinforcement
- shapes permissible
- unreinforced, size

Outlets, discharge, pressure relieving devices

Out of roundness

P

Partial data report, manufacturer's

Parts, miscellaneous

Peening

Pipe connections, openings

Pipe fittings, vessels

Pipes and tubes

Pipe used for shells

Piping external to vessel

Plate, curvature

- measurement, dimensional check

Plate edges

- cutting
- exposed left unwelded
- inspection of

Plates, alignment

- cover
- cutting
- forming
- heat treatment
- identification
- impact test

- nevyztužené
- v nádobách zatížených vnějším přetlakem

Hrdla

- připojování k plášti
- minimální tloušťka stěny hrdla

Matice a podložky

Přesazení hran plechů ve spojích

Otvory

- přilehlé ke svarům
- uzávěry otvorů
- pro přípojky k pájeným nádobám
- pro odvodnění
- v plochých dnech
- pro umožnění vnitřní prohlídky
- umístěné ve svarových spojích

Otvory ve dnech a pláštích

- výpočty (příklady)
- nevyžadující dodatečné vyztužení
- rozměry vyztužení
- vyztužování sousedících otvorů
- vyztužování otvorů
- vyžadující dodatečné vyztužení
- přípustné tvary otvorů
- rozměry nevyztužených otvorů

Průtočný průřez na výstupu pojistných ventilů

Ovalita (nekruhovost)

Dílčí pasport, vyhotovený výrobcem

Doplňující části

Mechanické zpevnování povrchu

Otvory pro hrdla

Potrubní tvarovky, použité na stavbu nádob

Trubky

Pláště nádob z trubek

Vnější potrubí nádoby

Zakřivení plechu

- měření, kontrola rozměrů

Okraje plechu

- řezání (opracování), stříhání
- neurčené ke svařování
- kontrola okrajů plechu

Plech, vyrovnávání

- plochá víka
- stříhání, řezání (dělení)
- tváření
- tepelné zpracování
- identifikace
- rázová zkouška

- inspection
- laying out
- less than 1/2 in. thickness
- marking, transfer after cutting
- minimum thickness
- repair of defects
- specification
- structural carbon steel

Plug welds

Pneumatic test, pressure

Porosity, welded joints

Porosity charts

Postheat treatment

Postweld heat treatment

- connections for nozzles and attachments
- cooling after
- furnace temperature
- inspection
- local
- requirements
- temperature range
- welded vessels

Preheating

Preparation of plates for welding

Pressure, design

- limits

Pressure parts, miscellaneous

Pressure relieving devices

- discharge
- installation and operation
- rupture disks
- setting

Pressure vessels, exempted from inspection

Product form of specification

Protective devices

- for unfired steam boiler

Q

Qualification

- of brazers
- of welders
- of welding procedure

Quality Control System

Quenching and tempering

R

Radiograph factor

Radiographing, examination by

- partial
- quality factors
- requirements
- spot examination

- přejímka plechů

- uspoř. plechů nádoby(identifik. značky)

- plechy tenčí než 1/2 palce

- značení, přenáš. značek po dělení plechu

- minimální přípustná tloušťka

- opravy vad plechů

- technické podmínky pro plechy

- plechy z konstrukční uhlíkové oceli

Děrové svary

Tlak při pneumatické zkoušce

Pórovitost svarových spojů

Diagramy pórovitosti

Doplňkové žíhání

Teplné zpracování po svařování

- přípojek pro hrdla a příslušenství
- ochlazování po tepelném zpracování
- teplota pece
- kontrola tep. zpracování
- místní tep. zpracování
- požadavky
- teplotní rozsah
- svařovaných nádob

Předeřev

Příprava plechů pro svařování

Výpočtový přetlak

- omezení

Doplňující části nádob namáhané tlakem

Pojist. zařízení proti překr. dov. přetlaku

- průtočný průřez
- montáž a provoz
- průtržné membrány
- seřizování

Tlakové nádoby vyjmuté z inspekce

Hutní polotovary mimo techn. podmínky

Pojistná zařízení

- pro netopený parní kotel

Kvalifikace

- páječů
- svářečů
- svařovacích postupů

Systém řízení jakosti

Kalení a popouštění

Koeficient radiogramů

Kontrola prozařováním

- částečná
- koeficienty jakosti
- požadavky
- výběrová kontrola prozářením

- retests
- thickness, mandatory min.

Radiographs

- acceptance by inspector
- gamma rays, radium capsule
- interpretation by standard procedure
- rounded indications

Reaming holes for screw

Reducer sections, rules for

Reinforcement

- defined limits
- head and shell openings
- large openings
- multiple openings
- nozzle openings
- of openings in shells, computation of
- openings subject to rapid pressure

fluctuation

- strength

Relief devices

Relieving capacity of safety valves

Repairs

- approval of defects in material
- defective brazing
- defects in forgings
- defects in welds

Responsibility of manufacturer

Retention of Records

- Radiographs
- Manufacturer's Data Reports

Retests

- forgings
- impact specimens
- joints, welded

Rods, bars and shapes

Rolled parts, small

Rupture disks

S

Safety, safety relief and pressure relief valves, adjustable

Scope

Sectioning, closing holes left by

- etching plugs taken
- examination by

Service restrictions

Shapes, special

Shell plates, forming ends of

Shells

- allowable working pressure
- computation of opening in

- opakovací kontroly
- závazná min. tloušťka

Radiogramy

- přejímka inspektorem
- gama záření, ochranné pouzdro
- popis standardního postupu
- okrouhlé vady

Vyztužování otvorů pro závitové rozpěrky

Předpisy pro kuželové přechody

Vyztužování

- definice hranic účinných rozměrů
- otvorů ve dnech a pláštích
- velkých otvorů
- skupin otvorů
- otvorů pro hrdla
- výpočet otvorů v pláštích (příklady)
- otvorů při prudkých změnách tlaku
- pevnost vyztužení

Pojistná zařízení

Odlehčovací výkon pojistných ventilů

Opravy

- schvalování oprav vad v materiálu
- vad při pájení
- vad ve výkovicích
- vad ve svarech

Zodpovědnost výrobce

Uchovávání dokumentace

- radiogramů
- pasportů

Opakovací zkoušky

- výkovek
- rázových zkoušek
- svarových spojů

Tyče, předvalky a profily

Drobné válcované části

Průtržné membrány

Bezpečnost, pojistné a odlehčovací ventily, regulovatelné

Rozsah platnosti

Vyřezávání vzorků z výrobků, uzavír. otvorů

- leptání odebraných vzorků
- zkoušení pomocí vyřezaných vzorků

Provozní omezení

Zvláštní tvary

Úprava okrajů plechů pro pláště

Pláště (skořepiny)

- nejvyšší pracovní přetlak
- výpočet vyztuž. otvorů v pláštích, příklad

- forming	- zkružování
- made from pipe	- zhotovené z trubek
- stiffening rings	- výztužné prstence
- thickness	- tloušťka pláštěů
- transition section	- přechodové (kuželové) části
SI Units, Conversion Factors	Jednotky SI, přepočítávací koeficienty
Sigma -phase formation	Tvoření sigma -fáze
Skirts, length on heads	Délka válcového lomu den
Skirts, support of vessels	Sukénkové podstavce nádob (válcové nebo kuželové)
Slag inclusions in welds	Struskové vměstky ve svarech
Special constructions	Zvláštní typy konstrukčního provedení nádob
Specifications for materials	Technické podmínky pro materiály
Spherical sections of vessels	Kulové části nádob
Spherical shells, thickness	Tloušťka kulových pláštěů
Spot examination of welded joints	Výběrové prozařování svarových spojů
Springs for safety valves	Pružiny pojistných ventilů
Stamping	Vyražení značek
- location of	- umístění
- multipressure vessels	- na víceprost. nádobách s rozdíl. přetlaky
- omissions of	- výjimky ze značení
- safety valves	- na pojistných ventilech
- with Code symbol	- symbolem ASME Code
Stamps	Razidla
- certificate of authorization	- oprávnění k používání
- low stress	- s nízkým vrubovým účinkem
- not to be covered	- nepřekrývání vyražených značek
- to be visible on plates	- zřetelnost značení na pleších
Static heading, setting safety valves, effect on	Hydrostatický přetlak, vliv na nastavení pojist. ventilů
Stayed surfaces	Stěny vyztužené rozpěrkami
Staying formed heads	Vyztužování lisovaných den
Stays and staybolts, adjacent to edges of	Rozpěrky, připojení konců rozpěrek k
- staybolted surface	- vyztužovaným stěnám
- allowable stress	- dovolené namáhání
- area supported	- vyztužovaná plocha
- dimensions	- rozměry
- ends	- konce rozpěrek
- location	- rozmístění rozpěrek
- pitch	- rozteče rozpěrek
- screw holes for	- otvory pro závitů
- upset for threading	- pěchování pro řezání závitů
- welded	- přivařované rozpěrky
Steam generating vessels, unfired	Netopené nádoby na výrobu páry
Steel. carbon content	Obsah uhlíku v oceli
Stenciling plates for identification	Popisování plechů šablonou pro identifikaci
Stiffening rings	Výztužné prstence
- attachment to shell	- připojování k plášti
- for vessels under external pressure	- pro nádoby zatížené vnějším přetlakem
Stiffness, support or large vessels for	Výztuhy velkých nádob pro zvýšení tuhosti
Strength, of brazed joints	Pevnost pájených spojů

Stress corrosion cracking

Stress values

- attachment weld
- basis for establishing
- carbon and low alloy steel
- cast ductile iron
- cast iron
- ferritic steels enhanced by heat treatment
- high alloy steel
- nonferrous metals

Stud bolt threads

Studded connections

Supplementary design formulas

Supports

- design
- pressure vessels
- temperature, free movement under
- types of steels permissible for

Surface Weld Metal Buildup

T

Tables for

- effective gasket width b
- gasket materials and contact facing
- maximum allowable efficiencies for

welded joints

- minimum number of pipe threads for

connections

- molecular weight of gases and vapors
- of stress values, carbon and low alloy

steel

- cast iron
- cast ductile iron
- ferritic steels enhanced by heat treatment
- high alloy steel
- nonferrous metals
- welded carbon low alloy pipe and tubes
- of values, factor K
- factor M
- factor
- postweld heat treatment requirements
- recommended temperature ranges for heat

treatment

- spherical radius factor K_1

Telltale holes

- in opening reinforcement

Temperature

- definitions
- design
- determination

Korozní praskání pod napětím

Hodnoty dovoleného namáhání

- přípojovacích svarů
- stanovení dovoleného namáhání
- dov. namáh. uhlíkových a nízkoleg. ocelí
- dov. namáhání pro šedou kujnou litinu
- pro šedou litinu
- pro tepelně zušlech. feritic. oceli
- pro vysoko legovanou ocel
- pro neželezné kovy

Závity svorníkových šroubů

Spoje se závrtnými šrouby

Doplňující výpočtové vzorce

Podstavce (podpěry)

- navrhování
- tlakových nádob
- volná dilatace nádob při teplotě
- vhodné typy ocelí

Úprava návar. hran navařením příd. materiálu

Tabulky

- účinné šířky těsnění b
- materiály těsnění a těsnící plochy
- maxim. přípustné hodnoty součin. svar.

spojů

- nejmenší počet závitů na trubkových

závit. spojích

- molekulární hmotnost plynů a par
- dovolené namáhání pro uhlíkové a

nízkoleg. oceli

- dovolené namáhání pro šedou litinu
- dovolené namáhání pro kujnou litinu
- pro tepelně zušlechtěné feritické oceli
- pro vysoko legované oceli
- pro neželezné kovy
- pro svař. trubky z uhlík. a nízkoleg. ocelí
- hodnot součinitele K
- hodnot součinitele M
- hodnot součinitele
- požadavky na tep. zprac. po svařování
- doporučené rozsahy teplot pro tepelné

zpracování

- součinitelé poloměru klenutí den K_1

Kontrolní otvory

- ve výztužných kroužcích

Teplota

- definice
- výpočtová teplota
- stanovení výpočtové teploty

- free movement of vessel on supports
- heat treatment
- limitations, of brazed vessels
- of cast ductile iron
- of postweld heat treating
- metal. control of
- operating or working, definitions
- zones of different

Termination point of a vessel

Test coupons

Test gages, requirements

Test plates

- heat treatment
- impact tests
- production

Tests, hydrostatic proof

- vessels whose strength cannot be calculated

Thermocouples, attachment

Thickness gages, details

Thick shells

- cylindrical
- spherical

Thin plates, marking

Threaded connection

Threaded inspection openings

Threads, stud bolts

Tolerances

- forged shells and heads
- heads and shells

Toriconical heads

Torispherical heads

Transferring marking on plates

Transition in cylindrical shells

Trays and baffles, acting as partial shell stiffeners

Tubes, pipes

Tube to tubesheet joints

U

Ultrasonic examination of welds

UM vessels

Unfired steam boiler

Unidentified materials

V

Valves, connection

Valves and fittings, marking

Verification tests, heat treatment

- volná teplot. dilatace nád. na podstavcích
- teploty při tepelném zpracování
- max. pracovní teplota pro pájené nádoby
- pro nádoby z kujné litiny
- omezení teplot při tepelném zpracování
- kontrola teploty stěn
- definice provozní nebo pracovní teploty
- oblasti nádoby s různými teplotami

Hraniční body tlakové nádoby

Kontrolní (zkušební) vzorky

Požadavky na kontrolní manometry

Zkušební desky

- tepelné zpracování
- pro rázové zkoušky
- svařování zkušebních desek

Hydrostat. zkouška pro stanov. max. prac. přetlaku

- nádob, nelze-li provést pevnostní výpočet

Připojování termočlánků

Měrná tloušťka plechů pro hodnocení protáhlých indikací

Tlustostěnné pláště

- válcové
- kulové

Značení tenkých plechů

Závitové přípojky

Závitové kontrolní otvory

Závity svorníkových šroubů

Tolerance, výrobní úchytky

- kovaných pláštěů a den
- den a pláštěů

Kuželová dna s anuloidovým přechodem

Torosférická dna

Přenášení značek na pleších

Přechody válcových pláštěů

Patra, mezidna a přepážky s účinkem částečného vyztužení pláště

Trubky

Spoje trubek s trubkovnicí

Zkoušení svarů ultrazvukem

Nádoby značené symbolem UM

Netopený parní kotel

Materiály neidentické s požadavky ASME Code

Připojování ventil

Značení ventilů, armatur a tvarovek

Ověřovací zkoušky tepelného zpracování

W

Weld deposits

- cleaning
- peening

Welded joints

- category
- description of types
- efficiency
- impact test, across
- postweld heat treating
- radiographic examination, complete
- radiographic requirements
- rounded indications
- sectioning, etch tests
- spot examination
- staggered, longitudinal
- taper, plates of unequal thicknesses
- types of openings
- ultrasonic examination of

Welded reinforcement of nozzle openings

Welded stayed construction

Welded vessels, holes in joints of

- inspection
- limitation of
- tests of

Welders and welding operators

- identifying stamps
- records of, by manufacturers
- test of, qualification

Welding, cleaning of welded surfaces

- details, limitations
- forged vessels
- materials
- materials having different
- of attachment around openings
- plate, fitting up joint
- plate edges, matching
- preparation of plates
- procedure qualification
- processes
- test requirements

Weld metal composition

Welds, acceptability, when radiographed

- when sectioned
- fillet
- finish
- identification of
- plug
- reinforcement, butt welds

Návary

- čištění
- mechanické zpevnování povrchů

Svarové spoje

- kategorie
- popis typů
- součinitel hodnoty svarových spojů
- rázová zkouška příčná
- tepelné zpracování po svařování
- úplná kontrola prozařováním
- požadavky na prozařování svarových

spojů

- okrouhlé indikace vad ve svarech
- vyřez. vzorků pro zkoušku naleptáním
- výběrové prozařování
- přesazení polohy podélných svarů
- úkosy plechů o nestejných tloušťkách
- typy otvorů
- ultrazvukové zkoušení svarů

Přivařované výztuhy k otvorům pro hrdla

Svařované konstrukce vyztužené rozpěrkami

Otvory umístěné do svarů nádob

- kontrola
- omezení rozměrů
- zkoušení otvorů umístěných ve svarech

Svářeči a obsluha automatů

- identifikační razidla
- záznamy o svářečích vedené výrobcem
- přezkuš. kvalifikace svářečů a operátorů

Svařování, čištění návarových ploch

- přípustné typy svarů
- svařování kovaných nádob
- přídatné materiály
- svař. mater. s rozdíl. souč. tepelní roztaž.
- přivař. hrdel k otvorům ve skořepinách
- opracování návarových hran plechů
- lícování okrajů plechů
- příprava plechů pro svařování
- kvalifikace svařovacích postupů
- metody svařování
- požadavky na zkoušení svarů

Složení svarového kovu

Přijatelnost svarů, kontr. prozařováním

- kontrolovaných trepanací
- koutových
- opracování svarů
- identifikace svarů
- děrových svarů
- převýšení tupých svarů

- repairs of defects in
- sharp angles, avoid, at weld edges
- structural
- tack
- temporary
- types, description
- ultrasonic examination of

- opravy vad ve svarech
- odstran. ostrých vrubů na okrajích svarů
- svary částí připojov. k povrchu nádob
- stehy
- pomocné svary
- popis typů svarů
- ultrazvukové zkoušení svarů