



Ocelové trubky

ASFALTOVÁ IZOLACE TRUBEK NAD DN 50

ČSN 42 0022

Steel pipes. Bituminous coating of pipes above DN 50, incl

Tubes d'acier. Revêtement bitume des tubes plus de DN 50

Stahlrohre. Bituminose Umhüllung der Rohren über DN 50

Tato norma obsahuje DIN 30 673 (1986).

Předmluva

Citované normy

ČSN 03 8005 Názvosloví protikorozní ochrany podzemních úložných zařízení

ČSN 03 8157 Kovové a nekovové povlaky. Nedestruktivní metody měření tloušťky

ČSN 03 8221 Ocelové výrobky. Metody úpravy povrchu před nátěrem

ČSN 03 8377 Zkouška pórovitosti ochranných povlaků podzemních kovových zařízení vysokým napětím

ČSN EN 10204 Kovové výrobky. Druhy dokumentů kontroly (42 0009)

ČSN 42 0250 Trubky bezešvé z ocelí tříd 10 až 16 tvářené za tepla. Technické dodací předpisy

ČSN 42 5715 Trubky ocelové bezešvé tvářené za tepla. Rozměry

ČSN 50 0340 Skúšanie buničín, papierov a lepeniek. Určenie pevnosti v ťahu a ťažnosti pri pretrhnutí buničín, papierov a lepenky

ČSN 50 3602 Zkoušení krytinových a izolačních materiálů v rolích

ČSN 64 0112 Plasty. Metody stanovení nasákavosti ve vodě

ČSN 64 0604 Zkouška tahem folií z plastů

ČSN 64 0605 Zkouška tahem plastů

ČSN 65 6064 Ropné výrobky. Stanovení bodu vzplanutí v uzavřeném kelímku podle Penskyho a Martense

ČSN 65 7060 Stanovenie bodu mäknutia krúžkom a gulôčkou

ČSN 65 7062 Stanovenie penetracie

ČSN 65 7063 Stanovenie teploty lámavosti podle Fraassa

ČSN 65 7070 Tepelná stálost asfaltov (Zahrievanie v tenkej vrstve)

ČSN 65 7081 Obsah popela

ČSN 65 7083 Asfalty. Destilační zkouška silničních ředěných asfaltů

ČSN 65 7214 Asfalty pro izolaci trub

ČSN 67 3013 Nátěrové hmoty. Stanovení výtokové doby z výtokového pohárku

ČSN 83 0615 Požadavky na jakost vody dopravované potrubím

Další souvisící normy

ČSN 03 8331 Ochrana proti korozi. Povlaky ocelových potrubí. Obecné technické požadavky

Ó Český normalizační institut, 1995

18976

Strana 2

ČSN 34 6460 Skúšky tuhých elektroizolačných materiálov. Elektrický odpor při jednosmernom napätí

ČSN 42 0144 Trubky ocelové svařované se šroubovitým svarem. Technické dodací předpisy

ČSN 42 5710 Trubky ocelové závitové běžné. Rozměry

ČSN 42 5711 Trubky ocelové závitové zesílené. Rozměry

ČSN 42 5738 Trubky ocelové svařované se šroubovicovým svarem. Rozměry

ČSN 42 5782 Trubky ocelové bezešvé hrdlové ke svařování. Rozměry

Souvisící právní předpisy

Směrnice MZ ČSR - hlavního hygienika ČSR č. 46/1978 Sb. Hygienické předpisy o hygienických požadavcích na pracovní prostředí, reg. v částce 21/1978 Sb., ve znění Směrnic MZ ČSR - hlavního hygienika ČSR č. 66/1985 Sb.

Hygienické předpisy, reg. v částce 16/1985 Sb., a ve znění výnosu MZSV ČSR - hlavního hygienika ČSR č. 74/1989 Sb. Hygienické předpisy, reg. v částce 9/1989 Sb.

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

ŽPŘ: Vyhláška ministerstva dopravy č. 132/1964 Sb. o železničním přepravním řádu, ve znění vyhlášky č. 98/1966

Sb., vyhlášky č. 4/1976 Sb., vyhlášky č. 152/1983 Sb. a vyhlášky č. 74/1985 Sb.

Obdobné zahraniční normy

DIN 30 673 Umhüllung und Auskleidung von Stahlrohren, -formstücken und -behältern mit Bitumen (Vnější a vnitřní asfaltové izolace ocelových trub, tvarovek a nádrží)

Porovnání s normou DIN 30 673

Tato norma obsahuje DIN 30 673 a následující zkoušky a požadavky, které norma DIN neuvádí:

- zkoušku odolnosti izolace vůči průniku agresivního media a podkorodování za normální teploty bez katodické ochrany a za normálního tlaku;
- zkoušku vlivu katodické ochrany na přilnavost izolace k oceli;
- stanovení pevnosti v tahu tapatenu;
- stanovení pevnosti v tahu PVC folie;
- stanovení nasákavosti ve vodě;
- krátkodobou tepelnou odolnost;
- proimpregnovanost ovinovacích materiálů;
- výroba vnější asfaltové izolace;
- výroba vnitřního asfaltového povlaku;
- dodávání, balení a dopravu.

Nahrazení předchozí normy

Tato norma nahrazuje ČSN 42 0022 z 18.6.1976.

Změny proti předchozí normě

Zařazení technických požadavků a zkoušení jakosti asfaltů, ovinovacích materiálů, asfaltové izolace podle DIN 30 673

Zařazení zkoušek protikorozní účinnosti asfaltové izolace.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ústav pro výzkum a využití paliv, a. s., Praha - Běchovice, IČO 45274843 - Ing. Helena Davidová, Ing. Otakar Člupek

Pracovník Českého normalizačního institutu: Emilie Kremličková

Strana 3

Obsah	strana
1 Předmět normy	4
2 Definice	4
3 Technické požadavky	5
3.1 Asfaltová izolace trub	5
3.1.1 Požadavky na jakost povrchu ocelových trubek	5
3.1.2 Požadavky na jakost asfaltů a asfaltového laku	5
3.1.3 Požadavky na jakost ovinovacího materiálu	6
3.1.4 Nejmenší tloušťka vnější izolace	6
3.1.5 Bezporéznost	7
3.1.6 Přílnavost izolace	7
3.1.7 Homogenita izolace, povrch izolace	7
3.1.8 Odolnost proti zatlačování	7
3.1.9 Rázová odolnost	7
3.1.10 Průměrný odpor izolace	7
3.1.11 Odolnost izolace proti podkorodování	7
3.1.12 Vliv katodické ochrany na přílnavost izolace k oceli	7
3.2 Vnitřní asfaltový povlak	7
3.2.1 Požadavky na povrch ocelových trubek	7
3.2.2 Požadavky na asfaltový lak	7
3.2.3 Nejmenší tloušťka vrstvy vnitřního asfaltového povlaku	8
3.3 Výroba vnější asfaltové izolace	8
3.3.1 Základní nátěr	8

3.3.2	Asfaltová vnější izolace	8
3.3.2.1	Asfaltová izolace vnější normální	8
3.3.2.2	Asfaltová izolace vnější zesílená	8
3.3.2.3	Asfaltová izolace vnější zesílená speciální	8
3.4	Výroba vnitřního asfaltového povlaku	8
3.5	Druhy izolací a jejich označování v technické dokumentaci	8
3.5.1	Druhy vnějších a vnitřních asfaltových izolací	8
3.5.2	Příklad označování druhu izolace v technické dokumentaci	9
4	Zkoušení	9
4.1	Všeobecně	9
4.1.1	Kontrola povrchu trubek	9
4.1.2	Zkoušení asfaltových a ovinovacích materiálů	9
4.1.3	Zkoušení izolace trubek	9
4.2	Zkoušení asfaltových materiálů	10
4.2.1	Asfalty a asfaltový lak	10
4.2.2	Stanovení obsahu popela a plniv	10
4.2.3	Stanovení sušiny	10
4.3	Zkoušení ovinovacích materiálů	10

Strana 4

4.3.1	Plošná hmotnost ovinovacího materiálu	10
4.3.2	Ztráta žíháním	10
4.3.3	Mez pevnosti v tahu	10
4.3.3.1	Mez pevnosti v tahu skleněné rohože nebo skleněné tkaniny	10
4.3.3.2	Zkouška pevnosti v tahu tapatenu	10
4.3.3.3	Zkouška pevnosti v tahu PVC folie	10
4.3.4	Počet nití	10
4.3.5	Nasákavost ve vodě	11
4.3.6	Krátkodobá tepelná odolnost	11
4.3.7	Proimpregnovanost ovinovacích materiálů	11
4.4	Zkoušení vnější izolace	11
4.4.1	Tloušťka izolace	11
4.4.2	Zkouška bezporéznosti	11
4.4.3	Zkouška přilnavosti izolace k trubce	11
4.4.4	Kontrola homogenity a povrchu izolace	11
4.4.5	Zkouška odolnosti proti zatlačování	11
4.4.6	Zkouška rázové odolnosti	12
4.4.7	Průměrný odpor izolace	12
4.4.8	Zkouška odolnosti izolace proti průniku agresivního media (3% NaCl) a podkorodování za normální teploty bez katodické ochrany a za normálního tlaku	13
4.4.9	Zkouška vlivu katodické ochrany na přilnavost izolace k oceli	13
4.5	Osvědčení oprávněné zkušební laboratoře	13
5	Značení izolace	13
6	Dodávání, balení a doprava	14
6.1	Způsob dodávání	14
6.2	Balení	14
6.3	Doprava	14
7	Technické náležitosti objednávky	14
	Příloha A	16

1 Předmět normy

Tato norma stanoví podmínky pro výrobu, zkoušení a prověřování asfaltových izolací a povlaků trubek ocelových bezešvých a svařovaných nad DN 50.

Trubky s asfaltovou izolací a povlaky podle této normy se používají pro dopravu plyných a kapalných látek, též i užitkové a pitné vody. Trubky určené pro rozvody pitné vody nesmějí mít vnitřní povrch, který přichází do styku s pitnou vodou, izolovaný povlakem, jehož pojivovou složkou je asfalt.

Požadavky na jakost vody dopravované potrubím stanoví ČSN 83 0615.

-- Vynechaný text --