

2006

Ropné výrobky - Plastická maziva - Stanovení penetrace kuželem	ČSN ISO 2137 65 6307
---	--------------------------------

Petroleum products - Lubricating grease and petrolatum - Determination of cone penetration

Produits pétroliers - Graisse lubrifiante et pétrolatum - Détermination de la pénétrabilité au cône

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 2137:1985. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 2137:1985. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje metoda A a B normy ČSN 65 6307 z ledna 2003.

	© Český normalizační institut, 2006 76688 Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.
--	--

Oproti předchozí normě byla tato norma převzata překladem normy ISO 2137:1985 bez jakýchkoliv změn.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN ISO 3170:2004 zavedena v ČSN EN ISO 3170 (65 6005) Kapalné ropné výrobky - Ruční odběr vzorků
(idt ISO 3170:2004)

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 3171 (65 6006) Kapalné ropné výrobky - Automatický odběr vzorků z potrubí

ČSN ISO 5725-1 (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření - Část 1: Obecné zásady a definice

ČSN ISO 5725-2 (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření - Část 2: Základní metoda pro stanovení opakovatelnosti a reprodukovatelnosti normalizované metody měření

ČSN ISO 5725-3 (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření - Část 3: Mezilehlé míry shodnosti normalizované metody měření

ČSN ISO 5725-4 (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření - Část 4: Základní metody pro stanovení správnosti normalizované metody měření

ČSN ISO 5725-5 (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření - Část 5: Alternativní metody pro stanovení shodnosti normalizované metody měření

ČSN ISO 5725-6 (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření - Část 6: Použití hodnot měř přesnosti v praxi

ČSN 01 8003 Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích

ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci

Upozornění na národní poznámky

Do normy byla k článkům 2.4 a 2.5 doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: RNDr. Alice Kotlánová, IČ 665 63 992

Technická normalizační komise: TNK 118 (Ropa a ropné výrobky)

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jitka Bílá

Strana 3

MEZINÁRODNÍ NORMA

ICS 75.100

Obsah

Strana

Úvod

..... 6

1 Předmět
normy

.. 6

2
Definice

..... 6

3 Podstata
metod

. 7

4
Přístroj

..... 7

4.1
Penetrometr

..... 7

4.2
Kužely

..... 7

4.3 Hnětadla plastického
maziva.....

8

5 Odběr
vzorků

.....

..... 9

První část: Plastické mazivo - Metody s kuželem standardní velikosti..... 17

6 Postup při penetraci neprohněteného maziva..... 17

6.1 Příprava zkušebního vzorku..... 17

6.2 Čištění kužele a pohyblivých příslušenství..... 17

6.3 Měření penetrace
.....
17

7 Postup při penetraci prohněteného maziva..... 18

7.1 Příprava zkušebního vzorku..... 18

7.2 Příprava zkušebního dílu vzorku..... 18

7.3 Měření penetrace
.....
18

8 Postup stanovení penetrace propracovaného maziva..... 19

8.1 Příprava přístroje a zkušebního dílu vzorku..... 19

8.1.1 Teplota
.....
..... 19

8.1.2 Prohnětení
.....
..... 19

8.2 Měření penetrace
.....
19

9	Postup stanovení penetrace tvarovaného maziva.....	19
9.1	Příprava zkušebnímu dílu vzorku.....	19
9.2	Měření penetrace	19
9.3	Dodatečná stanovení	19
Druhá část: Plastické mazivo - Metoda s kuželem o polovičních rozměrech a čtvrtinových rozměrech..... 20		
10	Postup stanovení penetrace neprohněteného maziva.....	20
10.1	Příprava zkušebnímu dílu vzorku.....	20
10.2	Čištění kužele a pohyblivých příslušenství.....	20
10.3	Měření penetrace	20
11	Postup stanovení penetrace prohněteného maziva.....	20

Strana 4

	Strana	
11.1	Příprava zkušebnímu dílu vzorku.....	20
11.2	Příprava zkušebnímu dílu vzorku.....	20
11.3	Měření penetrace	20
Třetí část: Vazelína		

.....	21
12	
Postup	
.....	
.....	21
12.1 Příprava zkušebního dílu	
vzorku.....	21
12.2 Měření	
penetrace	
.....	
21	
Čtvrtá část: Vyjádření výsledků, shodnost a protokol o	
zkoušce.....	22
13 Vyjádření	
výsledků	
.....	22
13.1	
Výpočet	
.....	
.....	22
13.2 Přepočítání hodnot penetrace polovičními a čtvrtinovými kužely na penetraci standardním	
kuželem.....	22
13.2.1 Čtvrtinový	
kužel	
.....	
. 22	
13.2.2 Poloviční	
kužel	
.....	
.. 22	
14	
Shodnost	
.....	
.....	22
14.1	
Opakovatelnost	
.....	
22	
14.2	
Reprodukovatelnost	

.....	22
15 Protokol o zkoušce	
.....	23

Strana 5

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle připravují technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech elektrotechnické normalizace.

Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům k odsouhlasení. Publikování jako mezinárodní normy vyžaduje schválení alespoň 75 % členských orgánů zúčastněných na hlasování.

Mezinárodní norma ISO 2137 byla připravena technickou komisí ISO/TC 28, *Ropné výrobky a maziva*.

Mezinárodní norma ISO 2137 byla prvně publikována v roce 1972. Toto druhé vydání ruší a nahrazuje první vydání, ze kterého bylo připraveno technickou revizí.

Uživatelé by měli vzít na vědomí, že všechny mezinárodní normy se čas od času podrobují revizi a že každý zde uvedený odkaz na jakoukoliv další mezinárodní normu znamená její poslední vydání, pokud není uvedeno jinak.

Strana 6

Úvod

Tato mezinárodní norma popisuje několik metod empirického hodnocení konzistence plastických maziv a vazelín měřením penetrace kuželem standardní velikosti.

1 Předmět normy

1.1 První část této mezinárodní normy popisuje čtyři postupy stanovení konzistence plastických maziv měřením penetrace kuželem standardní velikosti. Tyto postupy zahrnují měření penetrace neprohněteného, prohněteného, propracovaného a tvarovaného maziva. Lze měřit penetrace až do 620 penetračních jednotek.

1.2 Druhá část této mezinárodní normy popisuje metody stanovení konzistence plastických maziv, pokud jsou k dispozici pouze malé vzorky, za použití kuželů poloviční nebo čtvrtinové velikosti, než má kužel, který se používá v první části.

Metody lze aplikovat pro plastická maziva s penetracemi 175 až 385 penetračních jednotek stanovených kuželem standardní velikosti a jsou určeny pro použití pouze tehdy, když velikost zkušební vzorku neumožňuje měřit penetraci podle první části.

Metody nejsou určeny k tomu, aby nahradily penetraci prováděnou kuželem standardní velikosti, jak je popsána v první části této normy, ačkoliv je v 13.2 uveden přepočítání na penetraci kuželem standardní velikosti.

POZNÁMKY

- 1 Penetrace neprohnětených maziv obvykle nevyjadřují konzistenci plastických maziv při použití tak efektivně jako penetrace prohnětených maziv. Pro kontrolování plastických maziv se obvykle upřednostňuje penetrace prohnětených maziv.
- 2 Penetrace tvarovaných maziv se může měřit na takových výrobcích, které jsou dostatečně tuhé, aby udržely svůj tvar. Tato maziva mají obvykle penetraci pod 85 penetračních jednotek.

1.3 Třetí část této mezinárodní normy popisuje metodu stanovení konzistence vazelín s penetrací až do 300 penetračních jednotek měřením penetrace kuželem standardní velikosti.

Tuto metodu lze také použít k hodnocení konzistence gačů.

1.4 Čtvrtá část této mezinárodní normy popisuje výpočet výsledků, údaje o shodnosti a protokol o zkoušce.

-- Vynechaný text --