



Ropné výrobky - Plastická maziva -
Stanovení penetrace kuželem
a mikropenetrační zkouška

ČSN 65 6307

Petroleum Products - Lubricating Grease - Determination of Cone Penetration - Cone Penetration
using One-Quarter
Scale Cone Equipment

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazují ČSN 65 6307 z 1978-10-14 a ČSN 65 6328 z 1961-01-04.

© Český normalizační institut,

2003

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

65774

Strana 2

Změny proti předchozí normě

Oproti předchozím normám bylo zapracováno stanovení penetrace kuželem a mikropenetrace do
jediné normy. Přesnost a shodnost metody byla vyjádřena podle současné terminologie v termínech
opakovatelnost a reprodukovatelnost. Byly aktualizovány seznamy souvisících a obdobných
mezinárodních norem.

Obdobné mezinárodní normy

ISO 2137 Petroleum products - Lubricating Grease and Petrolatum - Determination of Cone

Penetration

(Ropné výrobky - Plastické mazivo a vazelína - Stanovení penetrace kuželem)

ASTM D 217 - 97 Standard Test Methods for Cone Penetration of Lubricating Grease

(Standardní zkušební metody pro penetraci plastického maziva kuželem)

ASTM D 1403 - 97 Standard Test Methods for Cone Penetration of Lubricating Grease Using One-Quarter and OneHalf Scale Cone Equipment

(Standardní zkušební metody pro penetraci plastického maziva za použití kužele o čtvrtinových a polovičních rozměrech)

Souvisící ČSN

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

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Petr Kotlán, IČO 62078852

Technická normalizační komise: TNK 118, Ropa a ropné výrobky

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Emilie Exnerová

normy.....	4
2	
Definice.....	4
3	
Stanovení penetrace penetrometrem s kuželem.....	4
4	
Metoda A (obecná).....	5
5	
Metoda B (alternativní).....	11
6	
Metoda C (Mikropenetrační zkouška).....	12
7	
Protokol o zkoušce.....	16

1 Předmět normy

Tato zkušební norma sestává ze třech zkušebních postupů stanovení penetrace plastických maziv. Metodou A základní (obecnou) se stanovuje penetrace do 400 jednotek, metodou B (alternativní) - do 475 jednotek. Metodou C (mikropenetrační zkouškou) se zjišťuje penetrace plastických maziv v rozmezí 385 až 175 jednotek (konzistenční stupeň 0 až 4). Tato metoda nenahrazuje penetrační zkoušku podle metody A či metody B, nýbrž se používá tam, kde pro malé množství vzorku není možno podle těchto metod penetraci zjistit. Jedná se především o stanovení penetrace vzorků plastických maziv odebraných ze strojních zařízení.

Penetrace plastického maziva umožňuje posouzení konzistence při zkušební teplotě. Záleží především na obsahu a druhu použitých surovin, na způsobu výroby, obsahu vody, době skladování a na míře prohnětení. U použitých plastických maziv, pro které je tato metoda především určena, závisí ještě na celé řadě vlivů, jako je konstrukce a druh ložiska, pracovní teplota, doba použití plastického maziva, jeho mechanická stabilita, nečistoty, voda apod.

Penetrace se zjišťuje u nenarušených, neprohnětených, prohnětených, propracovaných a tvarovaných plastických maziv. Penetrace v neprohněteném stavu je ovlivněna řadou faktorů, které nelze dobře kontrolovat. Není tedy tak vhodná k posouzení konzistence plastického maziva pro praktické použití jako penetrace v prohněteném stavu.

-- Vynechaný text --