

**2006**

Ropa a ropné výrobky - Stanovení odlučivosti vzduchu turbinových a dalších olejů - Metoda skleněného impingeru	ČSN ISO 9120  65 6260
--	--------------------------------

Petroleum and related products - Determination of air-release properties of steam turbine and other oils - Impinger method

Pétroles et produits connexes - Détermination de l'aptitude à la désaération des huiles pour turbine à vapeur et autres  
huiles - Méthode Impinger

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 9120:1997, opravené a znovu vytištěné ISO 9120:1998. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 9120:1997, corrected and reprinted ISO 9120:1998. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 65 6260 z 1985-04-11.



---

## Národní předmluva

### Změny proti předchozí normě

Oproti předchozí normě byla tato norma převzata překladem normy ISO 9120:1997, opravené a znovu vytištěné jako ISO 9120:1998 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)

ISO 3696:1987 zavedena v ČSN ISO 3696 (68 4051) Jakost vody pro analytické účely - Specifikace a zkušební metody (idt ISO 3696:1987)

ISO 4259:1995 zavedena v ČSN EN ISO 4259 (65 6003) Ropné výrobky - Stanovení a využití údajů shodnosti ve vztahu ke zkušebním metodám (idt ISO 4259:1992, včetně Opr. 1:1993)

ISO 6353-2:1983 zavedena v ČSN ISO 6353-2 (65 0315) Činidla pro chemické rozborů - Část 2: Specifikace - První řada (idt ISO 6353-2:1983)

ISO 6353-3:1987 zavedena v ČSN ISO 6353-3 (65 0315) Činidla pro chemické rozborů - Část 3: Specifikace - Druhá řada (idt ISO 6353-3:1987)

ISO 6743-4:1982 zavedena v ČSN ISO 6743-4 (65 6600) Maziva, průmyslové oleje a příbuzné výrobky (třída L) - Klasifikace - Část 4: Skupina H (Hydraulické systémy) (idt ISO 6743:1982)

### Související 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 článku 1 doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: RNDr. Alice Kotlánová, IČ 66563992

Technická normalizační komise: TNK 118 Ropa a ropné výrobky

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jitka Bílá

Strana 3

---

**MEZINÁRODNÍ NORMA**

Ropa a ropné výrobky - Stanovení odlučivosti  
vzduchu turbinových a dalších olejů -  
Metoda skleněného impingeru

**ISO 9120**

1. vydání

1997-12-01

Opravena a znovu vytištěna

1998-05-15

ICS 75.100

Obsah

Strana

**1** Předmět  
normy

.....  
.. 5

**2** Citované normativní  
dokumenty.....

5

**3**  
Definice

.....  
..... 5

**4** Podstata  
metody

.....  
6

**5** Činidla a  
materiály

..... 6

<b>6</b>	Přístroj	6
<b>7</b>	Odběr vzorků	9
<b>8</b>	Příprava přístroje	9
<b>9</b>	Postup	9
<b>10</b>	Výpočet	10
<b>11</b>	Vyjádření výsledků	10
<b>12</b>	Shodnost	10
<b>12.1</b>	Opakovatelnost	11
<b>13</b>	Protokol o zkoušce	11
<b>Příloha A</b>	(normativní) Specifikace teplotměřů	12

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 9120 byla připravena technickou komisí ISO/TC 28, *Ropné výrobky a maziva*.

Příloha A je tvoří nedílnou součást této mezinárodní normy.

Strana 5

---

Ropa a ropné výrobky - Stanovení odlučivosti vzduchu turbinových a dalších olejů - Metoda skleněného impingeru

**VÝSTRAHA Používání této mezinárodní normy může zahrnovat nebezpečné materiály, pracovní postupy a zařízení. Tato norma adresně neupozorňuje na všechny jednotlivé bezpečnostní problémy spojené s jejím použitím. Uživatel této normy je zodpovědný za to, že předem provede příslušná opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví a stanoví pro její použití zákonná omezení.**

## 1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma popisuje metodu pro zhodnocení schopnosti ropného oleje pro parní turbíny odlučovat vzduch, který byl stržen do oleje.

## POZNÁMKY

- 1 Metoda skleněného impingeru\*) popisovaná v této mezinárodní normě se používá pro stanovení schopnosti zkoušených olejů odlučovat vzduch. Vzduchové bubliny rozptýlené v oleji ovlivňují stlačitelnost oleje a mohou způsobit poruchy. Tato metoda není vhodná pro hodnocení olejů při aplikacích, kde jsou krátké doby setrvání a vysoké obsahy plynu.
- 2 Míchání mazacího oleje se vzduchem v zařízeních jako jsou např. ložiska, spojky, převody, čerpadla a olejová zpětná potrubí může vytvořit disperzi jemně rozptýlených vzduchových bublin v oleji. Je-li doba setrvání v nádrži příliš krátká na to, aby vzduchové bubliny vystoupaly na povrch oleje, pak bude mazacím olejovým systémem obíhat směs vzduchu a oleje. To může mít za následek neudržení tlaku oleje (zvláště u odstředivých čerpadel), vznik nedokonalého olejového filmu v ložiscích a převodech a slabého výkonu hydraulického systému nebo vznik poruchy hydraulického systému.
- 3 Při této zkoušce se měří čas nutný k odloučení obsahu vzduchu až do doby, kdy za standardizovaných podmínek zkoušky spadne obsah vzduchu na relativně nízkou hodnotu 0,2 % (V/V), a tudíž dovolí srovnání schopnosti olejů odlučovat pohlcený vzduch za podmínek, kde je dostupná doba odlučivosti vzduchu. Ačkoliv význam výsledků zkoušky není plně prokázán, může se poréznost některých turbín a nedostatek citlivosti jejich řídicích systémů vztahovat ke schopnosti odlučovat vzduch z oleje. Dalšími proměnnými jsou konstrukce systému a tlak

systemu.

- 4 Pro účely této mezinárodní normy termíny „% (m/m)“ a „% (V/V)“ vyjadřují hmotnostní zlomek, respektive objemový zlomek.

---

**-- Vynechaný text --**