



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

---

# МИЛО

**Визначення вмісту вологи та летких речовин  
методом використання сушильної шафи  
(ISO 672–1978, IDT)**

**ДСТУ ISO 672:2004**

*Видання офіційне*

БЗ №10–2004/401

Київ  
ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТ УКРАЇНИ  
2006

## ПЕРЕДМОВА

1 ВНЕСЕНО: Український науково-дослідний інститут олій та жирів спільно з технічним комітетом зі стандартизації «Рослинні олії, жири і продукти їх переробки» (ТК 86)

ПЕРЕКЛАД І НАУКОВО-ТЕХНІЧНЕ РЕДАГУВАННЯ: **Л. Сімакович; Г. Гаврилов** канд. техн. наук;  
**Л. Григорова; Л. Кузнецова**

2 НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Держспоживстандарту України від 15 листопада 2004 р. № 257 з 2006–04–01

3 Національний стандарт відповідає ISO 672–1978 Soaps — Determination of moisture and volatile matter content — Oven method (Мило. Визначення вмісту вологи та летких речовин методом використання сушильної шафи)

Ступінь відповідності — ідентичний (IDT)

Переклад з англійської (en)

4 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ

---

**Право власності на цей документ належить державі.  
Відтворювати, тиражувати і розповсюджувати його повністю чи частково  
на будь-яких носіях інформації без офіційного дозволу заборонено.  
Стосовно врегулювання прав власності треба звертатися до Держспоживстандарту України**

Держспоживстандарт України, 2006

**ЗМІСТ**

	С.
Національний вступ.....	IV
1 Сфера застосування.....	1
2 Область застосування.....	1
3 Нормативні посилання.....	1
4 Принцип.....	1
5 Устаткування.....	1
6 Відбирання проб.....	2
7 Процедура.....	2
8 Опрацювання результатів.....	2
9 Протокол випробування.....	3

## НАЦІОНАЛЬНИЙ ВСТУП

Цей стандарт є тотожний переклад ISO 672–1978 Soaps — Determination of moisture and volatile matter content — Oven method (Мило. Визначення вмісту вологи та летких речовин методом використання сушильної шафи).

Технічний комітет, відповідальний за цей стандарт, — ТК 86 «Рослинні олії, жири і продукти їх переробки».

Стандарт містить вимоги, які відповідають чинному законодавству.

До стандарту внесено такі редакційні зміни:

- слова «цей міжнародний стандарт» замінено на «цей стандарт»;
- структурні елементи стандарту: «Обкладинку», «Передмову», «Національний вступ» та «Бібліографічні дані» — оформлено згідно з вимогами національної стандартизації України;
- до розділу 3 «Нормативні посилання» долучено «Національне пояснення», виділене у тексті рамкою;
- одиниці об'єму «ml» та «l» замінено на «см<sup>3</sup>» та «дм<sup>3</sup>» (система Si) згідно з вимогами ДСТУ 3651.1–97.

Копії стандартів, на які є посилання у цьому стандарті, можна отримати у Головному фонді нормативних документів ДП «УкрНДНЦ».

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

---

**МИЛО**

**Визначення вмісту вологи та летких речовин  
методом використання сушильної шафи**

**МЫЛО**

**Определение влажности и содержания летучих веществ  
методом использования сушильного шкафа**

**SOAPS**

**Determination of moisture and volatile matter content  
Oven method**

---

Чинний від 2006-04-01

**1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ**

Цей стандарт встановлює метод визначання вмісту вологи та летких речовин в милах, крім складних продуктів.

**Примітка.** Звернути увагу на ISO 4318, який встановлює метод азеотропічного дистилювання для визначання вмісту води.

**2 ОБЛАСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ**

Цей метод дає змогу визначати параметри присутності води і інших речовин, які можна виводити внаслідок нагрівання до температури  $(103 \pm 2)$  °C.

**3 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ**

ISO 4318 Surface active agents and soaps — Determination of water content — Azeotropic distillation method.

ISO.. Soaps — Sampling.<sup>1)</sup>

**НАЦІОНАЛЬНЕ ПОЯСНЕННЯ**

ISO 4318 Поверхнево-активні речовини і мила. Метод азеотропічного дистилювання.

ISO... Мило. Відбирання проб

**4 ПРИНЦИП**

Випаровування заданої маси зразка до постійного значення маси.

**5 УСТАТКОВАННЯ**

Звичайне лабораторне устаткування, зокрема таке:

**5.1 Випарна чашка або чашка-кристалізатор** з діаметром від 6 см до 8 см і глибиною від 2 см до 4 см.

---

<sup>1)</sup> У стадії розроблення.

**5.2 Скляна паличка для перемішування.**

**5.3 Пісок промитий і прожарений або згранульована пемза.**

**5.4 Сушильна шафа з контрольованою температурою (103 ± 2) °С.**

**5.5 Ексикатор**, що містить ефективний поглинач, наприклад оксид фосфору (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>). Хлорид кальцію — в цьому випадку не придатний до використання поглинач.

**6 ВІДБИРАННЯ ПРОБ**

Лабораторні проби мил повинні бути підготовлені і збережені відповідно до інструкцій, наведених у ISO...

**7 ПРОЦЕДУРА**

**7.1 Наважка проби**

Зважують лабораторну пробу близько 10 г з точністю 0,01 г, (якщо це бруски мила, розрізають їх на маленькі шматочки).

**7.2 Вимірювання**

Вміщують скляну паличку (5.2) в випарну чашку (5.1) і у випадку, коли аналіз проводять для рідкого мила або для мила, що розріджується за температури (103 ± 2) °С, додають у чашку близько 10 г піску або пемзи (5.3). Висушують чашку зі скляною паличкою, за необхідності з піском або пемзою, в сушильній шафі (5.4), доводячи до температури (103 ± 2) °С. Чашку вихолоджують у ексикаторі (5.5) і зважують.

Вміщують наважку (7.1) у випарну чашку, у разі використання піску або пемзи перемішують скляною паличкою.

Випарну чашку вміщують у сушильну шафу за температури (103 ± 2) °С.

Через 1 год, виставляють з сушильної шафи і, після охолодження, за допомогою скляної палички розтирають матеріал до дрібного порошку.

Вміщують знову в сушильну шафу, через 1 год виймають випарну чашку. Переставляють її в ексикатор, охолоджують до кімнатної температури і потім зважують. Подальше зважування проводять після висушування протягом 1 год доти, доки різниця маси між двома подальшими зважуваннями буде менша ніж 0,01 г.

Записують результат останнього зважування.

**8 ОПРАЦЬОВУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ**

**8.1 Метод обчислювання**

Вміст вологи і летких речовин виражають як відсоток від маси за формулою:

$$\frac{m_1 - m_2}{m_1 - m_0} \cdot 100,$$

- де  $m_0$  — маса випарної чашки, скляної палички і піску або пемзи (якщо їх використовують), г;  
 $m_1$  — маса випарної чашки, скляної палички і піску або пемзи (якщо їх використовують), до висушування, г;  
 $m_2$  — маса випарної чашки, скляної палички і піску або пемзи (якщо їх використовують), після висушування, г.

**8.2 Відтворність**

Розходження між результатами, отриманими внаслідок випробовування однієї проби в двох різних лабораторіях, не повинне перевищувати 0,25 %.

## 9 ПРОТОКОЛ ВИПРОБОВУВАННЯ

Протокол випробовування повинен містити:

- a) всю необхідну інформацію для повної ідентифікації зразка;
  - b) метод випробовування, який використовують відповідно до цього стандарту;
  - c) результати і метод представлення;
  - d) умови випробовування;
  - e) будь-які робочі деталі проведення випробовування, які не визначені у цьому стандарті,
- а також будь-які обставини, які могли вплинути на результати.

---

УКНД 71.100.40

**Ключові слова:** поверхнево-активні речовини, мила, хімічний аналіз, визначання вмісту, вода, випробовування за високої температури.

---

Редактор **С. Ковалець**  
Технічний редактор **О. Марченко**  
Коректор **Т. Нагорна**  
Верстальник **Ю. Боровик**

---

Підписано до друку 20.07.2006. Формат 60 × 84 1/8.  
Ум. друк. арк. 0,46. Зам. Ціна договірна.

---

Відділ науково-технічного редагування  
та термінології нормативних документів ДП «УкрНДНЦ»  
03115, Київ, вул. Святошинська, 2