ГОСТ 29188.4—91

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# ИЗДЕЛИЯ КОСМЕТИЧЕСКИЕ

## МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВОДЫ И ЛЕТУЧИХ ВЕЩЕСТВ ИЛИ СУХОГО ВЕЩЕСТВА

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 665.58:001.4:006.354 Группа Р19

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# ИЗДЕЛИЯ КОСМЕТИЧЕСКИЕ

## Метод определения воды и летучих веществ или сухого вещества

**ГОСТ 29188.4—91**

Cosmetics.
Method for determination of water and volatiles or dry substance

МКС 71.100.70
ОКСТУ 9150

Дата введения 01.01.93

Настоящий стандарт распространяется на косметические изделия и устанавливает метод определения воды и летучих веществ или сухого вещества, основанный на высушивании пробы.

## 1. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ

Отбор проб — по ГОСТ 29188.0.

## 2. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

Весы лабораторные общего назначения 2-го класса точности по ГОСТ 24104* с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Шкаф сушильный с терморегулятором.

Печь муфельная.

Эксикатор 2—250 по ГОСТ 25336.

Стаканчик для взвешивания СВ-24/10 по ГОСТ 25336.

Сетка проволочная по ГОСТ 6613, № 2, 5.

Песок речной.

Палочка стеклянная.

Кальций хлористый обезвоженный гранулированный (осушитель).

Метиловый оранжевый (индикатор), раствор с массовой долей индикатора 0,1 %, приготовление по ГОСТ 4919.1.

Кислота соляная по ГОСТ 3118, раствор с массовой долей соляной кислоты 10 %.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Допускается применение аппаратуры с аналогичными техническими и метрологическими характеристиками, а также реактивов по качеству не ниже указанных в настоящем стандарте.

## 3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Для проведения испытания речной песок промывают водопроводной водой и заливают раствором соляной кислоты на 24 ч. Затем песок промывают дистиллированной водой до нейтральной реакции по метиловому оранжевому и высушивают на воздухе. Высушенный песок просеивают через проволочную сетку и прокаливают в муфельной печи при температуре 500 °С в течение 5 ч. Очищенный и прокаленный песок хранят в чистой плотно закрытой банке.

* С 1 июля 2002 г. введен в действие ГОСТ 24104—2001.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1992
© ИПК Издательство стандартов, 2003

3.2. В стаканчик для взвешивания помещают 10—12 г очищенного и прокаленного речного песка и стеклянную палочку. Стаканчик с содержимым высушивают в сушильном шкафу при температуре (103 ± 2) °С до тех пор, пока расхождение между двумя последовательными взвешиваниями не будет превышать 0,002 г.

## 4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

В стаканчик для взвешивания со стеклянной палочкой и песком (п. 3.2) помещают от 1,5 до 5,0 г анализируемого продукта (в зависимости от содержания воды), взвешивают и результат записывают до четвертого десятичного знака. Стаканчик с продуктом после тщательного перемешивания содержимого помещают в сушильный шкаф и высушивают при температуре (103 ± 2) °С в течение 3 ч. По окончании высушивания стаканчик с продуктом охлаждают и выдерживают в эксикаторе с осушителем в течение 30 мин, затем взвешивают. Высушивание повторяют до тех пор, пока расхождение между двумя последовательными взвешиваниями не будет превышать 0,002 г (каждое повторное высушивание проводят в течение 30 мин).

## 5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Массовую долю воды и летучих веществ ($X_1$) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{m_2 - m_3}{m_2 - m_1} \cdot 100.$$

Массовую долю сухого вещества ($X_2$) в процентах вычисляют по формуле

$$X_2 = \frac{m_3 - m_1}{m_2 - m_1} \cdot 100,$$

где $m_1$ — масса стаканчика с песком и стеклянной палочкой, г;

$m_2$ — масса стаканчика с песком, стеклянной палочкой и продуктом до высушивания, г;

$m_3$ — масса стаканчика с песком, стеклянной палочкой и продуктом после высушивания, г.

За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать:

1,0 % — для продуктов с массовой долей воды и летучих веществ или сухого вещества более 50 %;

0,5 % — для продуктов с массовой долей воды и летучих веществ или сухого вещества от 10 до 50 %;

0,2 % — для продуктов с массовой долей воды и летучих веществ или сухого вещества не менее 10 %;

интервал суммарной погрешности измерения соответственно ± 0,5 %; ± 0,3 % и ± 0,1 % при доверительной вероятности $P = 0,95$.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством медицинской промышленности СССР**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 24.12.91 № 2061**

3. **ВЗАМЕН ОСТ 18—304—76 п. 3.16**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
|---|---|
| ГОСТ 3118—77 | 2 |
| ГОСТ 4919.1—77 | 2 |
| ГОСТ 6613—86 | 2 |
| ГОСТ 6709—72 | 2 |
| ГОСТ 24104—88 | 2 |
| ГОСТ 25336—82 | 2 |
| ГОСТ 29188.0—91 | 1 |

5. **ПЕРЕИЗДАНИЕ. Апрель 2003 г.**

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *Р.И. Ментова*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 16.04.2003. Подписано в печать 05.05.2003. Усл.печ.л. 0,47. Уч.-изд.л. 0,30.
Тираж 98 экз. С 10531. Зак. 118.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
http://www.standards.ru e-mail: info@standards.ru
Набрано и отпечатано в ИПК Издательство стандартов.

gost.e-ecolog.ru