



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ИЗДЕЛИЯ КОСМЕТИЧЕСКИЕ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВОДЫ И ЛЕТУЧИХ ВЕЩЕСТВ
ИЛИ СУХОГО ВЕЩЕСТВА

ГОСТ 29188.4—91

Издание официальное

БЗ 9—91/1064

КОМИТЕТ СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ СССР

Москва

ИЗДЕЛИЯ КОСМЕТИЧЕСКИЕ

Метод определения воды и летучих веществ
или сухого вещества

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

ГОСТ
29188.4—91

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.

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1992

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

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 прокалывают в муфельной печи при температуре 500°C в течение 5 ч. Очищенный и прокаленный песок хранят в чистой плотно закрытой банке.

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 $(103 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ 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 $(103 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ в течение 3 ч. По окончании высушивания стаканчик с продуктом охлаждают и выдерживают в эксикаторе с осушителем в течение 50 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 $\pm 0,5$ %;

$\pm 0,3$ % и $\pm 0,1$ % при доверительной вероятности $P=0,95$.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством медицинской промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

А. Л. Войцеховская, канд. хим. наук; Н. Н. Калинина, канд. хим. наук; Г. П. Карева, канд. хим. наук; Н. Б. Логинова; А. Б. Скворцова, канд. хим. наук; Н. М. Шехтман, канд. хим. наук

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

3. Срок проверки — III кв. 1997 г.; периодичность проверки — 5 лет

4. ВВЕДЕН ВЗАМЕН ОСТ 18—304—76 п. 3.16

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела
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

Редактор *Т. И. Василенко*
Технический редактор *В. Н. Прусакова*
Корректор *В. М. Смирнова*

Сдано в наб. 21.01.92 Подп. в печ. 13.02.92 Усл. печ. л. 0,5. Усл. кр.-отт. 0,5. Уч.-изд. л. 0,22.
Тир. 416 экз.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новоресневский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 849