

# ПЛОДЫ ЭФИРОМАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПЕРЕРАБОТКИ

## МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ

Издание официальное

БЗ 4—98/555

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ  
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ

Минск

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Институтом эфиромасличных и лекарственных растений, МТК 291 «Плоды эфиромасличных культур» (Украина г. Симферополь)

ВНЕСЕН Государственным комитетом Украины по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 7 от 26 апреля 1995 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Беларусь	Госстандарт Белоруссии
Республика Армения	Аргосстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 10 июля 1998 г. № 289 межгосударственный стандарт ГОСТ 17082.2—95 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 июля 1999 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 17082.2—88

© ИПК Издательство стандартов, 1998

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории России без разрешения Госстандарта России

II

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Метод отбора проб . . . . .	1
4 Аппаратура, реактивы и материалы . . . . .	1
5 Подготовка к проведению анализа . . . . .	2
6 Проведение анализа . . . . .	2
7 Обработка результатов . . . . .	2
Приложение А Форма записи результатов определения влажности плодов эфиромасличных культур . . . . .	3

**ПЛОДЫ ЭФИРОМАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ  
ПЕРЕРАБОТКИ****Метод определения влажности**

Industrial essential oilseeds.  
Method for determination of moisture

Дата введения 1999—07—01

**1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящий стандарт распространяется на плоды эфиромасличных культур, предназначенные для промышленной переработки, и устанавливает метод определения влажности.

Метод основан на определении количества воды в плодах эфиромасличных культур путем высушивания их до абсолютно сухого состояния в сушильном шкафу.

**2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 450—77 Кальций хлористый технический. Технические условия

ГОСТ 17082.1—93 Плоды эфиромасличных культур для промышленной переработки. Приемка и методы отбора проб

ГОСТ 24104—88 Весы лабораторные общего назначения и образцовые. Общие технические условия

ГОСТ 25336—82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 28498—90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

**3 МЕТОД ОТБОРА ПРОБ**

Отбор проб — по ГОСТ 17082.1.

**4 АППАРАТУРА, РЕАКТИВЫ И МАТЕРИАЛЫ**

Шкаф сушильный электрический, обеспечивающий постоянную температуру  $(130 \pm 2) ^\circ\text{C}$ .

Термометр типа Б диапазоном измеряемых температур от 0 до 250 (300)  $^\circ\text{C}$ , ценой деления 1  $^\circ\text{C}$  по ГОСТ 28498.

Весы лабораторные общего назначения типа ВЛТК-500 по ГОСТ 24104 или весы с аналогичными характеристиками.

Бюксы стеклянные или металлические.

Эксикатор 2-190 (250) по ГОСТ 25336.

Банка стеклянная или бутылка с широким горлом с плотно закрывающейся крышкой или пробкой.

Щипцы тигельные.

Часы.

Совочек.

Кальций хлористый технический по ГОСТ 450.

Вазелин технический.

Издание официальное

1

## 5 ПОДГОТОВКА К ПРОВЕДЕНИЮ АНАЛИЗА

5.1 Для определения влажности плодов используют две навески массой  $(5,00 \pm 0,01)$  г каждая, выделенные из средней пробы. Навески помещают в предварительно взвешенные и пронумерованные бюксы, бюксы закрывают и взвешивают.

5.2 Остаток плодов в средней пробе помещают в банку или бутылку, плотно закрывают и сохраняют на случай повторного определения.

5.3 В нижнюю часть эксикатора насыпают обезвоженный хлористый кальций, который не реже одного раза в месяц прокаливают в фарфоровой чашке до превращения его в аморфную массу. Края крышки эксикатора смазывают тонким слоем вазелина.

5.4 Сушильный шкаф включают в электросеть и температуру в нем доводят до  $140^\circ\text{C}$ .

## 6 ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

6.1 Бюксы с плодами открывают и вместе с крышками ставят в один ряд в сушильный шкаф. Высушивание проводят при температуре  $(130 \pm 2)^\circ\text{C}$  в течение 60 мин.

6.2 Бюксы с высушенными плодами закрывают крышками, переносят тигельными щипцами в эксикатор и охлаждают в течение 30 мин.

6.3 После охлаждения бюксы с плодами взвешивают. Разность между массой бюксы с плодами до и после высушивания составляет потерю влаги плодами.

6.4 Если влажность плодов более 18 %, то взвешенные после первоначального высушивания бюксы с навесками плодов вторично высушивают в сушильном шкафу при температуре  $(130 \pm 2)^\circ\text{C}$  в течение 30 мин.

После охлаждения бюксы с плодами снова взвешивают и, если расхождение между результатами первоначального и повторного взвешивания не превышает 0,01 г, высушивание плодов прекращают. Если разница превышает 0,01 г, высушивание повторяют до тех пор, пока расхождение между результатами двух последующих взвешиваний будет не более 0,01 г.

6.5 Взвешивание проводят с точностью до сотых долей грамма.

## 7 ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

7.1 Влажность плодов  $W$ , %, вычисляют по формуле

$$W = \frac{m - m_1}{m_2} \cdot 100, \quad (1)$$

где  $m$  — масса бюксы с плодами до высушивания, г;

$m_1$  — масса бюксы с плодами после высушивания, г;

$m_2$  — масса навески плодов до высушивания, г.

Все вычисления проводят до второго десятичного знака с последующим округлением до первого десятичного знака.

Правило округления результата: если первая из отбрасываемых цифр равна или более 5, то последнюю сохраняемую цифру увеличивают на единицу, если менее 5, то ее оставляют без изменения.

7.2 За результат определения принимают среднее арифметическое результатов определения влажности в двух навесках плодов.

7.3 Точность определения

7.3.1 Допускаемая абсолютная суммарная погрешность результата определения при доверительной вероятности  $P = 0,95$  не должна превышать 0,6 %.

7.3.2 Два результата определений, полученные одним лаборантом, признают достоверными при доверительной вероятности  $P = 0,95$ , если расхождение между ними (сходимость измерений) не превышает 0,5 %.

7.3.3 Два результата определений, полученные в двух разных лабораториях, признают достоверными при доверительной вероятности  $P = 0,95$ , если расхождение между ними (воспроизводимость измерений) не превышает 1,2 %.

7.4 Результаты определений записывают в рабочий бланк по форме, указанной в приложении А.

## Форма записи результатов определения влажности плодов эфиромасличных культур

Номер определения	Повторность	Номер бюксы	Масса бюксы, г	Масса навески плодов $m_2$ , г	Масса бюксы с навеской плодов до высушивания $m_1$ , г	Масса бюксы с навеской плодов после высушивания $m_3$ , г	Влажность $W$ , %
	1 2						
Среднее арифметическое			—	—	—	—	

Ключевые слова: плоды эфиромасличных культур, метод, влажность, навеска, проба

*Редактор Т.П. Шашина  
Технический редактор О.И. Власова  
Корректор М.С. Кабацова  
Компьютерная верстка В.И. Грищенко*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Слано в набор 24.07.98. Подписано в печать 20.08.98. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,40.  
Тираж 237 экз. С/Д 6365. Зак. 48.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Ляли пер., 6.  
Плр № 080102