МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПЛОДЫ ЭФИРОМАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПЕРЕРАБОТКИ

ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ ОТБОРА ПРОБ

Издание официальное

БЗ 4—98/553

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Украинским 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 Армения	Армгосстандарт
Республика Белоруссия	Госстандарт Белоруссии
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 15 июля 1998 г. № 296 межгосударственный стандарт ГОСТ 17082.1—93 «Плоды эфиромасличных культур для промышленной переработки. Правила приемки и методы отбора проб» введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 июля 1999 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 17082.1—87 и ГОСТ 17082.6—87

© ИПК Издательство стандартов, 1998

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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПЛОДЫ ЭФИРОМАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПЕРЕРАБОТКИ

Правила приемки и методы отбора проб

Industrial essential oilseeds.
Acceptance and methods of sampling

Дата введения 1999—07—01

Настоящий стандарт распространяется на плоды эфиромасличных культур, заготовляемые и поставляемые для промышленной переработки, а также используемые как пряность, и устанавливает правила приемки, методы отбора и формирования проб.

Пояснения к некоторым терминам, применяемым в стандарте, приведены в приложении 1.

1 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

1.1 Плоды эфиромасличных культур принимают партиями. Под партией понимают любое количество плодов одной эфиромасличной культуры, однородное по качеству, предназначенное к одновременной приемке, отгрузке или одновременному хранению, оформленное одним документом о качестве.

1.2 Каждая партия заготовляемых и поставляемых плодов должна сопровождаться документом о качестве, в котором указывают:

— наименование и адрес поставщика;
— номер автомобиля, вагона или наименование судна;
— номер накладной;
— наименование культуры;
— массу партии;
— станцию (пристань) назначения;
— наименование и адрес получателя;
— год урожая;
— результаты определения качества по показателям, предусмотренным нормативным документом на соответствующую культуру;
— дату оформления документа;
— подпись лица, ответственного за выдачу документа.

1.3 На каждую партию заготовляемых плодов, отгружаемых в автомобиле или автопоезде, допускается вместо документа о качестве выдавать сопроводительный документ (товаро-транспортную накладную), в котором указывают:

— наименование поставщика, номер автомобиля, прицепа;
— наименование культуры;
— массу партии;
— год урожая;
— дату оформления документа;
— подпись лица, ответственного за выдачу документа.

1.4 При отгрузке плодов железнодорожным транспортом допускается выдача одного документа о качестве на однородные по качеству плоды партии, отгружаемые в нескольких вагонах в адрес одного получателя. В этих случаях в документе о качестве указывают номера всех вагонов.

Издание официальное

1.5 Для определения качества заготовляемых плодов и проверки качества поставляемых плодов на соответствие их требованиям нормативного документа от каждой партии отбирают среднюю пробу, выделенную из объединенной пробы.

При приемке нескольких однородных по качеству плодов партий, поступивших от одного поставщика в течение оперативных суток, качество плодов этих партий определяют по средней пробе, выделенной из среднесуточной пробы.

1.6 Результат определения качества плодов средней пробы, выделенной из объединенной или среднесуточной пробы, распространяется соответственно на всю партию или на все однородные по качеству плоды партии.

1.7 При разногласии в оценке качества плодов между поставщиком и потребителем проводят повторное определение в присутствии поставщика. При несогласии с результатами повторного определения проводят контрольное определение в присутствии представителя незаинтересованной организации.

1.8 При контрольном повторном определении за окончательный результат принимают результат первоначального определения, если расхождение между результатами первоначального и контрольного (повторного) определения не превышает установленное допускаемое расхождение, а если превышает, — то за окончательный принимают результат контрольного (повторного) определения.

Допускаемое расхождение при определении конкретного показателя качества плодов установлено стандартом на соответствующий метод определения.

1.9 При содержании в партии плодов влаги, сорной примеси, эфиромасличной примеси других растений, расколотых плодов и эфиромасличной примеси данного растения более базисных норм, предусмотренных нормативным документом на соответствующий вид сырья, зачетную массу плодов в партии ($m_{зач}$), кг, вычисляют по формуле

$$m_{зач} = m_{ф} \frac{100 - (П_{ф} - П_{б}) - 0{,}5\,(С_{ф} - С_{б})}{100},$$

где $m_{ф}$ — фактическая масса партии плодов, кг;

$П_{ф}$ — фактическая массовая доля влаги, сорной примеси и эфиромасличной примеси других растений (суммарно), %;

$П_{б}$ — базисная массовая доля влаги, сорной примеси и эфиромасличной примеси других растений (суммарно), %;

$С_{ф}$ — фактическая массовая доля расколотых плодов и эфиромасличной примеси данного растения (суммарно), %;

$С_{б}$ — базисная массовая доля расколотых плодов и эфиромасличной примеси данного растения (суммарно), %.

1.10 Вычисление проводят до десятых долей килограмма с последующим округлением результата до целого числа.

Округление полученных результатов определений проводят следующим образом: если первая из отбрасываемых цифр равна или более 5, то последнюю сохраняемую цифру увеличивают на единицу, если менее 5, то ее оставляют без изменения.

Примеры вычисления зачетной массы партии плодов приведены в приложении 2.

2 МЕТОДЫ ОТБОРА ПРОБ

2.1 **Аппаратура**

Для отбора, формирования проб и выделения навесок применяют:

— пробоотборники и щупы различных конструкций;

— весы любого типа с погрешностью взвешивания не более 1 г;

— мерки для формирования среднесуточных проб;

— планки деревянные или металлические;

— совки;

— емкости для проб и навесок.

2.2 **Отбор точечных проб**

2.2.1 *Отбор точечных проб из автомобилей*

2.2.1.1 Из автомобилей точечные пробы отбирают пробоотборником или вручную щупом.

Из автомобилей длиной кузова до 3,5 м точечные пробы отбирают в четырех точках по схеме 1, длиной кузова от 3,5 до 4,5 м — в шести точках по схеме 2, длиной кузова 4,5 м и более — в восьми точках по схеме 3 на расстоянии от 0,5 до 1 м от переднего и заднего бортов и на расстоянии около 0,5 м от боковых бортов:

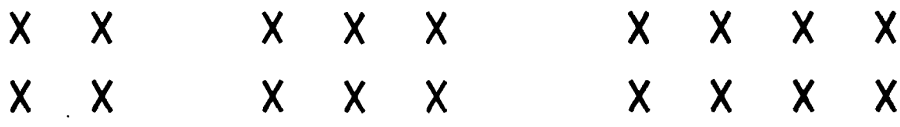


Схема 1 Схема 2 Схема 3

2.2.1.2 Пробоотборником точечные пробы отбирают по всей глубине насыпи плодов, щупом — из верхнего (на глубине 10 — 15 см от поверхности насыпи) и нижнего (касаясь щупом дна) слоев насыпи.

2.2.1.3 В автопоездах точечные пробы отбирают из каждого кузова (прицепа).

2.2.1.4 Общая масса точечных проб, отобранных от партии, должна быть не менее 1,0 кг.

Если общая масса точечных проб менее 1,0 кг, то отбирают дополнительно точечные пробы в тех же точках насыпи.

2.2.2 *Отбор точечных проб от партии плодов, хранящихся насыпью в складах и на площадках (исключая склады с наклонными полами)*

2.2.2.1 Точечные пробы от партии плодов, хранящихся в складах и на площадках при высоте насыпи до 1,5 м, отбирают ручным щупом, при большей высоте насыпи — щупом с навинчивающимися штангами.

2.2.2.2 Для отбора точечных проб поверхность насыпи плодов делят на секции площадью примерно 200 м^2 каждая. В каждой секции точечные пробы отбирают в шести точках (схема 2) на расстоянии 1 м от стен склада (края площадки) и границ секции, на одинаковом расстоянии друг от друга.

При небольшом количестве плодов в партии допускается точечные пробы отбирать в четырех точках поверхности секции площадью до 100 м^2 (схема 1).

В каждой точке точечные пробы отбирают из верхнего (на глубине 10 — 15 см от поверхности насыпи), среднего и нижнего (касаясь щупом пола) слоев насыпи.

2.2.3 *Отбор точечных проб при погрузке (выгрузке) плодов*

2.2.3.1 Точечные пробы при погрузке (выгрузке) плодов в вагоны, суда, склады, силосы элеватора отбирают из струи перемещаемых плодов в местах из перепада пробоотборником или специальным ковшом путем пересечения струи через равные промежутки времени в течение всего периода перемещения партии. Периодичность отбора точечных проб устанавливают в зависимости от скорости перемещения плодов и массы партии. От партии перемещаемых плодов массой до 100 т отбирают по одной точечной пробе массой не менее 0,3 кг от каждых 3 т перемещаемых плодов этой партии; при массе партии до 200 т — по одной точечной пробе массой не менее 0,5 кг от каждых 5 т; при массе партии до 400 т — по одной точечной пробе массой не менее 1,0 кг от каждых 10 т; при массе партии более 400 т — по одной точечной пробе массой не менее 2,0 кг от каждых 20 т.

При разгрузке вагонов-зерновозов точечные пробы отбирают из-под каждого разгрузочного бункера.

2.2.3.2 Количество точечных проб определяют в соответствии с требованиями 2.2.3.1.

Пример. Масса партии перемещаемых плодов — 50 т.

От партии необходимо отобрать:

$$\frac{\text{50 т (масса партии)}}{\text{3т (часть партии, от которой отбирают точечную пробу)}} = 17 \text{ точечных проб.}$$

2.2.4 *Отбор точечных проб плодов, хранящихся в силосах элеватора и складах с наклонными полами*

2.2.4.1 Точечные пробы плодов, хранящихся в силосах элеватора и складах с наклонными полами, отбирают в процессе выпуска плодов из силоса или секции склада в соответствии с требованиями 2.2.3.

2.2.5 *Отбор точечных проб из мешков*

2.2.5.1 Количество мешков, из которых должны быть отобраны точечные пробы, определяют в зависимости от величины партии в соответствии с таблицей.

Количество мешков в партии, шт.	Количество мешков, из которых отбирают точечные пробы
До 10 включ.	Из каждого второго мешка
Св. 10 до 100 включ.	Из 5 мешков плюс 2 % от общего количества мешков в партии
« 100	Из 10 мешков плюс 5 % от общего количества мешков в партии

2.2.5.2 Из зашитых мешков точечные пробы отбирают мешочным щупом из одного угла. Щуп вводят по направлению к средней части мешка желобком вниз, затем поворачивают его на 180° и вынимают.

Образовавшееся отверстие заделывают крестообразным движением острия щупа, сдвигая нити мешка.

Из расшитых мешков точечные пробы отбирают щупом в трех местах: сверху, в середине и внизу мешка.

2.2.6 Масса точечной пробы должна быть не менее 100 г.

2.3 **Составление объединенной пробы**

2.3.1 Все точечные пробы ссыпают в чистую, прочную, не зараженную вредителями хлебных запасов, тару, исключающую изменение качества плодов, и получают объединенную пробу.

Масса объединенной пробы должна быть не менее 1,0 кг.

2.3.2 В тару с объединенной пробой плодов вкладывают этикетку, на которой должны быть указаны:

— наименование поставщика;
— наименование культуры;
— номер склада, силоса, автомобиля, вагона или название судна;
— масса партии;
— дата отбора пробы;
— подпись лица, отобравшего пробу.

2.4 **Формирование среднесуточной пробы**

2.4.1 При поступлении от одного поставщика в течение оперативных суток нескольких однородных по качеству плодов партий формируют среднесуточную пробу. Однородность качества плодов в партии по сравнению с ранее поступившими устанавливают органолептически.

2.4.2 Среднесуточную пробу формируют путем выделения с помощью мерки или делителя из перемешанной объединенной пробы, отобранной от каждой транспортной единицы, из расчета 50 г на каждую тонну доставляемых плодов.

2.4.3 Среднесуточную пробу формируют в чистой, не зараженной вредителями хлебных запасов, исключающей изменение качества плодов, прочной емкости, на которой должны быть указаны:

— наименование поставщика;
— наименование культуры;
— дата формирования пробы.

2.5 **Выделение средней пробы**

2.5.1 Масса средней пробы должна быть не менее 1,0 кг.

Если масса объединенной или среднесуточной пробы не превышает 1,5 кг, то она одновременно является и средней пробой.

Если масса объединенной или среднесуточной пробы превышает 1,5 кг, то среднюю пробу из объединенной и среднесуточной выделяют на делителе или вручную.

2.5.2 Перед выделением средней пробы объединенную или среднесуточную пробу тщательно перемешивают. При перемешивании вручную плоды высыпают на стол с гладкой поверхностью, распределяют в виде квадрата и перемешивают их при помощи двух коротких деревянных планок со скошенным ребром.

Перемешивание проводят так, чтобы плоды, захваченные с противоположных сторон квадрата на планки в правой и левой руке, ссыпались на середину одновременно, образуя после нескольких перемешиваний валик. Затем плоды захватывают с конца валика и одновременно с обеих планок ссыпают на середину. Такое перемешивание проводят три раза.

2.5.3 После перемешивания объединенную или среднесуточную пробу распределяют ровным слоем в виде квадрата и планкой делят по диагонали на четыре треугольника. Из двух противоположных треугольников плоды удаляют, а в двух оставшихся собирают вместе, вновь перемешивают, распределяют ровным слоем в виде квадрата и планкой делят на четыре треугольника, из которых два идут для последующего деления до тех пор, пока в двух треугольниках будет не менее 1,0 и не более 1,5 кг плодов, которые и составят среднюю пробу. Выделенную среднюю пробу взвешивают, регистрируют и дают ей порядковый номер, который проставляют в карточке для анализа и во всех документах, относящихся к данной пробе.

2.6 **Выделение навесок и порядок определения качества плодов**

2.6.1 Из перемешанной в соответствии с требованиями 2.5.2 средней пробы выделяют навеску для определения влажности, затем среднюю пробу взвешивают и выделяют из нее крупную сорную примесь.

2.6.2 В очищенной от крупной сорной примеси средней пробе определяют запах и зараженность вредителями. После этого среднюю пробу вновь перемешивают в соответствии с требованиями 2.5.2 и выделяют навески для определения других показателей качества.

2.6.3 Навески выделяют вручную в соответствии с требованиями 2.5.3. Если масса выделенной навески превышает требуемую массу, излишек плодов в навеске отбирают совочком с чашки весов из разных мест, предварительно разравняв навеску.

2.6.4 Выделение навесок и определение качества плодов проводят в соответствии со схемой



Рисунок 1

2.7 **Порядок и сроки хранения проб**

2.7.1 Среднюю пробу, отобранную от заготовляемой партии плодов, хранят в течение одних суток, следующих за сутками, в течение которых проводилось определение качества плодов.

2.7.2 Среднюю пробу, отобранную от поставляемой партии плодов, хранят до окончания рассмотрения разногласий в случае их возникновения.

2.7.3 Среднюю пробу, отобранную от партии плодов, отгруженной на экспорт железнодорожным транспортом, хранят в течение 3 мес, а водным транспортом — 6 мес.

2.7.4 Среднюю пробу, отобранную от партии плодов, поступившей по импорту, хранят в течение 3 мес.

2.7.5 Условия хранения проб должны соответствовать требованиям, утвержденным в установленном порядке.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
(справочное)

ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СТАНДАРТЕ, И ПОЯСНЕНИЯ К НИМ

Термины	Пояснения
1. Точечная проба	Проба плодов, отобранная от партии за один прием из одного места
2. Объединенная проба	Проба плодов, состоящая из совокупности точечных проб
3. Среднесуточная проба	Проба плодов, формируемая из объединенных проб, отобранных из нескольких однородных по качеству плодов партий, поступивших от одного поставщика в течение оперативных суток
4. Средняя проба	Часть объединенной или среднесуточной пробы, выделенная для определения качества плодов
5. Навеска	Часть средней пробы, выделенная для определения отдельных показателей качества плодов
6. Оперативные сутки	24 ч, исчисляемые с установленного часа, в течение которых формируют среднесуточные пробы

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
(справочное)

ПРИМЕРЫ ВЫЧИСЛЕНИЯ ЗАЧЕТНОЙ МАССЫ ПАРТИИ ПЛОДОВ

Пример 1 Партия аниса массой 2000 кг имеет массовую долю влаги 16 %, сорной примеси — 11 %, эфиромасличной примеси других растений — 2 %, эфиромасличной примеси данного растения — 12 %

$$m_{зач} = 2000\,\frac{100 - (29 - 16) - 0{,}5\,(12 - 8)}{100} = 1700 \text{ кг}$$

Пример 2 Партия кориандра массой 2000 кг имеет массовую долю влаги 13 %, сорной примеси — 10 %, эфиромасличной примеси других растений — 2 %, расколотых плодов — 16 %, эфиромасличной примеси данного растения — 14 %

$$m_{зач} = 2000\,\frac{100 - (29 - 15) - 0{,}5\,(30 - 25)}{100} = 1750 \text{ кг.}$$

Пример 3 Партия тмина массой 2000 кг имеет массовую долю влаги 14 %, сорной примеси — 4 %, эфиромасличной примеси других растений — 1 %, эфиромасличной примеси данного растения — 13 %

$$m_{зач} = 2000\,\frac{100 - (19 - 15) - 0{,}5\,(13 - 12)}{100} = 1910 \text{ кг}$$

Пример 4 Партия фенхеля массой 2000 кг имеет массовую долю влаги 12 %, сорной примеси — 1 %, эфиромасличной примеси других растений — 2 %, эфиромасличной примеси данного растения — 8 %

$$m_{зач} = 2000\,\frac{100 - (15 - 16) - 0{,}5\,(8 - 10)}{100} = 2040 \text{ кг.}$$

УДК 633.81:001.4:006.354 МКС 65.020.20 С29 ОКСТУ 9726

Ключевые слова: плоды эфиромасличных культур, приемка, методы отбора проб

Редактор *Т П Шашина*
Технический редактор *О Н Власова*
Корректор *Т И Кононенко*
Компьютерная верстка *В И Грищенко*

Изд лиц №021007 от 10 08 95 Сдано в набор 18 08 98 Подписано в печать 07 09 98 Усл печ л 0,93
Уч -изд л 0,83 Тираж 246 экз С1079 Зак 674

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

gost.e-ecolog.ru