

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EACC)

EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
32616–
2014
(ISO 2291:1980)

НИФСиТР ЦСМ при МЭ КР
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

КАКАО-БОБЫ

Определение содержания влаги
(общепринятый метод)

(ISO 2291:1980, MOD)

Издание официальное

Зарегистрирован
№ 9404
30 июня 2014



Минск
Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила, рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН республиканским унитарным предприятием «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию» (РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию»)

2 ВНЕСЕН Государственным комитетом по стандартизации Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 45-2014 от 25 июня 2014 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Настоящий стандарт модифицирован по отношению к международному стандарту ISO 2291:1980 Cocoa beans — Determination of moisture content (Routine method) (Какао-бобы. Определение содержания влаги (Общепринятый метод)) путем внесения технических отклонений (включение дополнительных положений и изменение отдельных слов, фраз).

Дополнительные положения, включенные в текст стандарта для учета потребностей национальной экономики указанных выше государств и/или особенности межгосударственной стандартизации, выделены в тексте стандарта одиночной вертикальной линией, расположенной на полях слева и справа (соответственно для четных и нечетных страниц) от соответствующего текста.

Измененные слова, фразы, направленные на учет особенностей межгосударственной стандартизации, выделены в тексте курсивом.

Полный перечень технических отклонений с объяснением причин их внесения приведен в дополнительном приложении А.

Международный стандарт разработан техническим комитетом по стандартизации ISO/TC 34 «Сельскохозяйственные продукты» Международной организации по стандартизации (ISO).

В разделе «Нормативные ссылки» и тексте стандарта ссылки на межгосударственные стандарты актуализированы.

Перевод с английского (en).

Официальный экземпляр международного стандарта, на основе которого разработан настоящий межгосударственный стандарт, имеется в национальном органе по стандартизации.

Степень соответствия — модифицированная (MOD)

Настоящий стандарт подготовлен на основе СТБ 2014-2009 (ISO 2291:1980)

5 ВВЕДЕНИЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты».

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

КАКАО-БОБЫ

Определение содержания влаги (общепринятый метод)

Cocoa beans

Determination of moisture content (routine method)

Дата введения

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общепринятый метод для определения содержания влаги в какао-бобах.

Оперативный контроль содержания влаги в какао-бобах допускается проводить по ГОСТ 10856.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ ISO 2292-2014 *Какао-бобы. Отбор проб*

ГОСТ 9147-80 *Посуда и оборудование лабораторные фарфоровые. Технические условия*

ГОСТ 10856-96 *Семена масличные. Метод определения влажности*

ГОСТ 24104-2001 *Весы лабораторные. Общие технические требования*

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

П р и м е ч а н и е – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации (далее – ТНПА) по каталогу, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году.

Если ссылочные ТНПА заменены (изменены), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющими (измененными) ТНПА. Если ссылочные ТНПА отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применен следующий термин с соответствующим определением:

3.1 **содержание влаги в какао-бобах** (moisture content of cocoa beans); **влажность**: Потеря массы, определенная методом, установленным в настоящем стандарте, и выраженная в процентах.

4 Сущность метода

Какао-бобы после измельчения подвергают сушке в сушильном шкафу при температуре 103 °С в течение 16 ч.

5 Оборудование

Применяют стандартное лабораторное оборудование, а также:

5.1 Ступку и пестик, при помощи которых можно измельчить какао-бобы, не подвергая их нагреванию, по ГОСТ 9147.

5.2 Шкаф сушильный электрический, предпочтительно оснащенный вентилятором, с возможностью поддержания температуры (103 ± 2) °С.

5.3 Стаканчики для взвешивания (бюксы) с крышкой, металлические, способные выдерживать нагрузки в условиях испытаний, или стеклянные по ГОСТ 25336, полезной площадью не менее 35 см² (например, с минимальным диаметром 70 мм) и глубиной 20 – 25 мм.

5.4 Эксикатор, содержащий эффективный поглотитель влаги, например эксикатор исполнения 1 по ГОСТ 25336.

5.5 Весы лабораторные по ГОСТ 24104, высокого класса точности, с наибольшим пределом взвешивания 50 г и ценой деления 0,001 г.

Допускается использование другой аппаратуры, по качеству и метрологическим характеристикам не уступающей перечисленной выше.

6 Порядок проведения испытаний

6.1 Подготовка пробы для испытаний

Тщательно перемешивают лабораторную пробу (конечная пробы партии), полученную методом, установленным в ГОСТ ISO 2292.

Объем пробы уменьшают последовательными делениями, чтобы получить 10 г какао-бобов; грубо измельчают их в ступке в течение 1 мин таким образом, чтобы максимальный размер частиц не превышал 5 мм, однако при этом необходимо избегать образования пасты. Рекомендуется измельчать какао-бобы по отдельности, последовательно помещая их в ступку один за другим.

Полученная таким образом измельченная масса какао-бобов является пробой для испытаний.

6.2 Контролируемая проба

Пустую бюксу с крышкой помещают в сушильный шкаф, нагретый до температуры 130 °С – 135 °С, выдерживают около 20 мин, затем помещают в эксикатор, охлаждают до температуры окружающей среды (приблизительно в течение 20 мин) и взвешивают с точностью до 0,001 г.

Быстро помещают в бюксу контролируемую пробу какао-бобов, включающую практически всю пробу для испытаний, приготовленную в соответствии с 6.1.

Бюксу с навеской накрывают крышкой и взвешивают с точностью до 0,001 г.

6.3 Проведение испытаний

Бюксу с навеской устанавливают на ее крышку и помещают в сушильный шкаф, нагретый до температуры (103 ± 2) °С.

Если при размещении бюксы в шкафу температура снизилась, то отсчет времени высушивания производят с момента достижения температуры 103 °С.

Бюксу оставляют в шкафу на (16 ± 1) ч, не открывая его в течение этого времени. По истечении этого времени бюксы извлекают из шкафа, сразу же прикрывают крышкой и помещают в эксикатор. Охлаждают до температуры окружающей среды (приблизительно в течение 30 – 40 мин после установки в эксикатор), затем, плотно закрыв бюксу крышкой, взвешивают ее с точностью до 0,001 г.

6.4 Количество определений

Выполняют два определения с пробами какао-бобов, подготовленными по отдельности в соответствии с 6.1, 6.2 и высушенными в соответствии с 6.3.

7 Замечания к проведению испытаний

Операции по измельчению и взвешиванию для каждого определения выполняют в течение не более 5 мин.

8 Обработка результатов

8.1 Метод вычисления

Содержание влаги в образце W , %, вычисляют по формуле

$$W = \frac{100}{m_1 - m_0} \times (m_1 - m_2), \quad (1)$$

где m_0 – масса пустой бюксы и крышки, г;

m_1 – масса бюксы, крышки и контролируемой пробы до сушки, г;

m_2 – масса бюксы, крышки и контролируемой пробы после сушки, г.