

# **СТАНДАРТ ЕЭК ООН DDP-15**

касающийся сбыта и контроля товарного качества

## **СУШЕНЫХ АБРИКОСОВ**

**ИЗДАНИЕ 2011**



**ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ**

Нью-Йорк и Женева, 2011

## Примечание

### Рабочая группа по сельскохозяйственным стандартам качества

Коммерческие стандарты Рабочей группы по сельскохозяйственным стандартам качества Европейской Экономической Комиссии ООН (ЕЭК ООН) содействуют развитию международной торговли, стимулируют производство высококачественной продукции, повышают рентабельность производителей и защищают интересы потребителей. Стандарты ЕЭК ООН используются правительственными организациями, производителями, торговцами, импортерами и экспортерами, а также другими международными организациями, и охватывают широкий круг сельскохозяйственных товаров, включая свежие фрукты и овощи, сухие и сушеные фрукты, семенной картофель, мясо, срезанные цветы, яйца и яичные продукты.

Любая страна-член Организации Объединенных Наций может принимать равноправное участие в деятельности Рабочей группы. Дополнительную информацию о сельскохозяйственных стандартах ЕЭК ООН можно получить на нашем вебсайте: <[www.unece.org/trade/agr/](http://www.unece.org/trade/agr/)>.

Используемые в данной публикации обозначения и приводимые в ней материалы не выражают мнение Секретариата Организации Объединенных Наций относительно правового статуса той или иной страны, территории, города или района, или их властей или относительно делимитации их границ. Упоминание конкретных компаний или товаров/услуг не означает, что Организация Объединенных Наций отдает им предпочтение.

Все материалы могут безвозмездно воспроизводиться или перепечатываться при условии ссылки на источник.

Замечания и запросы можно посылать по адресу:

Agricultural Standards Unit  
Trade and Timber Division  
United Nations Economic Commission for Europe  
Palais des Nations  
CH-1211 Geneva 10, Switzerland  
E-mail: [agristandards@unece.org](mailto:agristandards@unece.org)

# Стандарт ЕЭК ООН DDP-15 касающийся сбыта и контроля товарного качества сушеных абрикосов

## I. Определение продукта

Положения настоящего стандарта распространяются на разновидности (культурные сорта), происходящие из *Armeniaca vulgaris Lam (Prunus armeniaca L.)*, предназначенные для прямого потребления. Они не распространяются на сушеные абрикосы, предназначенные для переработки или для использования в пищевой промышленности, за исключением когда они смешиваются с другими продуктами для непосредственного употребления в пищу без дальнейшей переработки.

Сушеные абрикосы могут быть:

- (a) целыми с косточками;
- (b) целыми без косточек;
- (c) разрезанными надвое (в длину до сушки);
- (d) в плитках, состоящих из кусков доброкачественных абрикосов, соответствующего сорту цвета, но нерегулярной формы, размера и толщины.

## II. Положения, касающиеся качества

Цель настоящего стандарта состоит в определении требований к качеству сушеных абрикосов на стадии экспортного контроля после подготовки и упаковки.

### A. Минимальные требования

(i) Сушеные абрикосы всех сортов, при соблюдении специальных условий для каждого сорта и разрешенных допусков, должны быть:

- без живых насекомых или клещей, независимо от стадии их развития;
- без избыточной поверхностной влаги;
- без постороннего запаха и/или вкуса,<sup>1</sup>

и, с учетом допусков, они должны быть:

- целыми; фрукт может быть без косточки или разрезанным (половинки или плитки) в зависимости от требований рынка;
- доброкачественными; продукт, подверженный гниению или порче, что делает его непригодным для употребления, не допускается;

---

<sup>1</sup> Легкий запах сернистого газа (SO<sub>2</sub>) не считается "ненормальным".

- приготовлены из достаточно спелых плодов;
- чистыми, практически без видимых посторонних примесей;
- мясистыми, с упругой или гибкой мякотью и с очень маловлажной мякотью в полости косточки;
- без повреждений, причиненных насекомыми-вредителями;
- без ферментации;
- без плесени.

Состояние сушеных абрикосов должно быть таким, чтобы они могли:

- выдерживать перевозку, погрузку и разгрузку; и
- доставляться в место назначения в удовлетворительном виде.

(ii) Содержание влаги

Содержание влаги<sup>2</sup> в сушеных абрикосах, за исключением регидратированных сушеных абрикосов<sup>3</sup>, как правило, не должно превышать 22 процентов, или 25 когда используются консерванты<sup>4</sup>.

(iii) Консерванты могут использоваться в соответствии с законодательством импортирующей страны. Регидратированные абрикосы обычно содержат консерванты.

## C. Классификация

Сушеные абрикосы разделяются на три сорта, определяемые ниже:

(i) **Высший сорт**

Сушеные абрикосы этого сорта должны быть высшего качества. Они должны иметь характерные признаки своей разновидности и/или товарного типа, и быть достаточно однородными по цвету.<sup>5 6</sup>

Они не должны иметь дефектов, за исключением весьма незначительных поверхностных дефектов, при условии, что они не влияют на общий внешний вид, качество, сохраняемость и товарный вид продукта в упаковке.

---

<sup>2</sup> Для определения содержания влаги используется один из методов, описанных в Приложении I к данному документу. В спорных случаях используется референсный лабораторный метод.

<sup>3</sup> Регидратированные сушеные абрикосы могут содержать влажность не выше 37 процентов, при условии, что регидратация отражена в маркировке.

<sup>4</sup> Сернистый газ (SO<sub>2</sub>) считается консервантом.

<sup>5</sup> Следующий диапазон цветов считается нормальным: светло-желтый; желтый, оранжево-желтый; оранжевый; темно-оранжевый. Для высшего сорта допускается содержание сушеных абрикосов трех последовательных цветовых групп.

<sup>6</sup> Для сушеных абрикосов, не обработанных SO<sub>2</sub> или с остаточным содержанием ниже 500 ppm, темные оттенки вплоть до темно-коричневого не считаются дефектом.

**(ii) Первый сорт**

Сушеные абрикосы этого класса должны быть хорошего качества. Они должны иметь характерные признаки своей разновидности и/или товарного типа.

Могут допускаться следующие незначительные дефекты при условии, что они не влияют на общий внешний вид, качество, сохраняемость и товарный вид продукта в упаковке:

- незначительные дефекты окраски;<sup>5,6</sup>
- незначительные дефекты кожицы.

**(iii) Второй сорт**

К этому сорту относятся сушеные абрикосы, которые не могут быть отнесены к более высоким сортам, но отвечают минимальным требованиям, перечисленным выше.

Могут допускаться следующие дефекты при условии, что сушеные абрикосы сохраняют присущие им характерные признаки качества, сохраняемость и товарный вид:

- дефекты окраски;
- незначительные повреждения кожицы (трещинки и потертости).

Плитки могут быть отнесены только к второму сорту.

**III. Положения, касающиеся калибровки**

Калибровка производится по количеству фруктов на килограмм (1000 грамм) в соответствии со следующей шкалой:

| <i>Группа</i> | <i>Количество целых фруктов с косточками</i> | <i>Количество целых фруктов без косточек</i> | <i>Количество половинок</i> |
|---------------|--|--|-----------------------------|
| 1             | Меньше 80                                    | Меньше 100                                   | Меньше 200                  |
| 2             | 81 – 100                                     | 101 – 120                                    | 201 – 240                   |
| 3             | 101 – 120                                    | 121 – 140                                    | 241 – 280                   |
| 4             | 121 – 140                                    | 141 – 160                                    | 281 – 320                   |
| 5             | 141 – 160                                    | 161 – 180                                    | 321 – 360                   |
| 6             | 161 – 180                                    | 181 – 200                                    | 361 – 400                   |
| 7             | 181 – 200                                    | 201 – 220                                    | 401 – 440                   |
| 8             | 201 и больше                                 | 221 и больше                                 | 441 и больше                |

Калибровка обязательна только для сушеных абрикосов высшего и первого сортов.

#### IV. Положения, касающиеся допусков

В каждой упаковке допускается наличие продукции, не соответствующей требованиям, предъявляемым к качеству и размеру указанного сорта. Допуски по весу, при выборке размером не менее 1000 грамм, следующие:

##### A. Допуски по качеству

| <i>Допустимые дефекты</i> <sup>7</sup>  | <i>Разрешенные допуски</i><br>(процентная доля дефектного продукта по весу) |             |             |
|---|---|-------------|-------------|
|   | Высший сорт   | Первый сорт | Второй сорт |
| Общий допуск  | 9   | 15          | 20          |
| <b>а) Допуски по отдельным дефектам (в пределах общих допусков)</b>   |   |             |             |
| Существенные дефекты окраски или текстуры, температурные повреждения  | 5   | 8           | 10          |
| Пятнистость фруктов   | 3   | 5           | 10          |
| Повреждения мякоти и наросты  | 3   | 6           | 8           |
| Гниль   | 1   | 1           | 2           |
| Повреждения или порча, вызванные насекомыми или мертвыми вредителями  | 1   | 2           | 4           |
| Плесень   | 1   | 1           | 1           |
| Ферментация   | 2   | 4           | 5           |
| Загрязненность  | 2   | 5           | 8           |
| Посторонние тела и посторонние примеси растительного происхождения (за исключением косточек в сушеных абрикосах с косточками) | 0.5   | 0.5         | 0.5         |
| <b>б) Максимальные допуски, не включенные в общий допуск:</b>   |   |             |             |
| Наличие косточек в фруктах без косточек   | 1   | 1           | 2           |
| Наличие плиток среди целых фруктов или половинок  | 2   | 4           | 6           |

##### B. Минеральные примеси

Не более 1 г/кг золы, нерастворимой в кислоте.

<sup>7</sup> Дефекты описаны в приложении II к настоящему стандарту.

### **C. Допуски по размерам**

Для всех сортов: 25% абрикосов могут принадлежать предшествующей или последующей группе калибра, и 20% - прочим группам.

## **V. Положения, касающиеся товарного вида**

### **A. Однородность**

Содержимое каждой упаковки должно быть однородным; каждая упаковка должна содержать только сушеные абрикосы одного и того же происхождения, качества и размера (в случае калибровки).

Видимая часть содержимого упаковки должна соответствовать содержимому всей упаковки. Фрукты высшего и первого сортов должны быть одного сорта и/или товарного типа.

### **B. Упаковка**

Сушеные абрикосы должны быть упакованы таким образом, чтобы обеспечивалась надлежащая сохранность продукта.

Материалы, используемые внутри упаковки, должны быть новыми, чистыми и такого качества, чтобы не вызывать внешнего или внутреннего повреждения продукта. Использование материалов, в частности бумаги или этикеток с торговыми спецификациями, разрешается при условии, что для нанесения текста или наклеивания этикеток используются нетоксичные чернила или клей.

В упаковках не должно содержаться никаких посторонних веществ.

### **C. Товарный вид**

Сушеные абрикосы должны поставяться в торговлю в жесткой таре. Чистый вес каждой упаковки не должен превышать 25 кг. Все единицы розничной расфасовки в упаковке должны иметь одинаковый вес.

## **VI. Положения, касающиеся маркировки**

На каждой упаковке четким и нестираемым шрифтом должны наноситься следующие данные, сгруппированные на одной стороне и видимые снаружи:

### **A. Опознавательные обозначения**

Упаковщик и/или отправитель:

Наименование и адрес или официально выпущенное и признанное кодовое обозначение.<sup>8</sup>

## **В. Характер продукта**

- "Сушеные абрикосы", вместе с пояснениями: "целые с косточками" "целые без косточек", "половинки" или "порезанные кусочками", или "плитки", если содержимого продукта не видно снаружи;
- "Регидратированные" (когда уместно).

## **С. Происхождение продукта**

- Страна происхождения и, факультативно, район производства или его национальное, региональное или местное название.

## **Д. Товарные характеристики**

- Сорт
- Размер (для калиброванной продукции)
- Год сбора урожая (факультативно)
- Чистый вес или количество розничных фасовочных единиц с указанием веса фасовочных единиц, содержащихся в упаковке
- Консервант (в случае его применения)
- Высушены "естественным образом" (факультативно)
- "Наилучшего качества, если употреблено до указанной даты" (факультативно)

## **Е. Официальная контрольная отметка (факультативно)**

Принят в 1996 году

---

<sup>8</sup> Национальное законодательство нескольких европейских стран требует нанесения наименования и адреса в явном виде.

# Приложение I

## Методы определения содержания влаги в сухофруктах

### Метод I - Лабораторный эталонный метод<sup>9</sup>

#### 1. Определение

Под содержанием влаги в сушеных фруктах понимается потеря массы, определяемая в экспериментальных условиях, описанных в настоящем приложении.

#### 2. Принцип

Этот метод основан на принципе нагревания и высушивания образца сушеных фруктов при температуре  $70^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$  под давлением, не превышающим 100 мм ртутного столба.

#### 3. Оборудование

Используется обычное лабораторное оборудование, а также следующие приборы:

- 3.1 Электрический сушильный шкаф с терморегулятором, в котором может поддерживаться температура на уровне  $70^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$  при давлении  $\leq 100$  мм ртутного столба
- 3.2 Выпарная чашка из коррозионностойкого металла с крышкой диаметром примерно 8,5 см
- 3.3 Ручной или механический измельчитель
- 3.4 Десикатор с эффективным десикантом
- 3.5 Точные весы.

#### 4. Процедура

##### 4.1 Подготовка образца

Берут примерно 50 г сушеных фруктов из лабораторного образца и дважды измельчают с помощью измельчителя.

---

<sup>9</sup> Этот метод аналогичен методу, рекомендованному АОХА: Official Methods of Analysis, XIIIth edition, 1980, 22.013 - Moisture in Dried Fruits, Official Final Action.

#### 4.2 Пробный образец

В выпарную чашку помещают 2 г мелко раздробленного асбеста<sup>10</sup>; определяют вес чашки вместе с крышкой и асбестом, предварительно высушив их. Взвешивают примерно 5 г подготовленного образца с точностью до 0,01 г.

#### 4.3 Порядок определения

Образец и асбест тщательно смачивают несколькими миллилитрами горячей воды. Перемешивают образец и асбест с помощью шпателя. Шпатель моют горячей водой, чтобы очистить его от остатков образца, оставив их вместе с водой в чашке.

Открытую выпарную чашку нагревают в водяной бане до полного выпаривания воды. Затем чашку и крышку, рядом, помещают в сушильный шкаф и продолжают сушить в течение шести часов при температуре 70° С и под давлением, не превышающим 100 мм ртутного столба; при этом сушильный шкаф должен все время оставаться закрытым. Во время сушки в сушильный шкаф подают слабый поток воздуха (примерно два пузырька в секунду), высушенного путем прогонки через H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>. Металлическая чашка должна непосредственно соприкасаться с металлической полкой сушильного шкафа. После сушки чашку вынимают, сразу закрывают крышкой и помещают в десикатор. После охлаждения до температуры окружающей среды закрытую выпарную чашку взвешивают с точностью до 0,01 г.

### 5. Расчет и представление результатов

Содержание влаги в образце в процентном отношении к массе выражается формулой:

$$\text{содержание влаги} = \frac{(M_1 - M_2)}{(M_1 - M_0)} \times 100$$

где:

M<sub>0</sub> масса пустой чашки с крышкой и содержащимся в ней асбестом, в граммах

M<sub>1</sub> масса чашки с крышкой, асбестом и пробным образцом до сушки, в граммах

M<sub>2</sub> масса чашки с крышкой после сушки, в граммах.

Результаты вычисляются с точностью до одной десятой.

Расхождение между результатами двух определений содержания влаги не должно превышать 0,2%.

---

<sup>10</sup> Вместо асбеста можно использовать высушенный песок, предварительно помещенный в соляную кислоту, а затем тщательно промытый водой. Лаборанты-химики, применяющие этот метод, должны иметь в виду, что он отличается от метода АОХА, и должны отмечать это в своих отчетах.

## **Метод II - Метод быстрого определения**

### **1. Принцип**

Метод быстрого определения основывается на принципе электропроводности.

### **2. Процедура**

Следовать методу, описанному в АОХА: Official Methods of Analysis, XIIIth edition, 1980, 22.014 - Dried Fruit Moisture Tester (AOAC, Washington, D.C.).

## Приложение II

### Определения дефектов

Значительные дефекты окраски: почернение фрукта более чем на трети поверхности; ненормальный цвет или выраженное обесцвечивание более чем на половине поверхности; темно-коричневый цвет сушеных абрикосов, не обработанных сернистым газом, не считается дефектом. Цвета серый, желто-серый, ржаво-красный или коричнево-красный считаются ненормальными. (Ненормальный цвет или отсутствие окраски могут быть вызваны различными причинами, такими как переспелость, ферментация, низкий уровень SO<sub>2</sub>, гниль, низкая влажность, возраст и поражение насекомыми-вредителями).

Значительные дефекты текстуры: плод, в частях которого (в совокупности составляющих более четверти плода) отсутствует мякоть (отвердевшие, пересушенные или полые части).

Тепловое повреждение: повреждение, вызванное солнечной радиацией или чрезмерно высокой температурой во время сушки, которое вызывает значительное изменение внешнего вида, вкуса или пищевых качеств продукта.

Пятнистость: Красноватые или черные пятна на кожице, вызванные споровыми заболеваниями (*Clasterosporium* или *Coryneum*, *Oidium* и т.д.), размером более 15 мм<sup>2</sup>. Пятна меньшего диаметра (менее 1мм) не входят в расчет общей поврежденной поверхности, если только общий вид фрукта не поврежден.

Наросты: Зарубцевавшиеся трещины и ранки (от града и других повреждений), а также пороки развития, вызванные вирусными заболеваниями.

Повреждения мякоти: трещины, разрывы или побитости, затрагивающие значительную часть мякоти.

Гниль: разложение, вызванное деятельностью микроорганизмов.

Загрязненность: грязь, приставшая или ввевшаяся в мякоть.

Повреждения, вызванные насекомыми: видимые повреждения, вызванные насекомыми или животными-паразитами, или наличие мертвых насекомых, их остатков или экскрементов.

Плесень: наличие видимых невооруженным глазом нитей плесени.

Ферментация: вызванные ферментацией повреждения, приводящие к изменению характерного внешнего вида, запаха и/или вкуса.

Посторонние тела: любое тело или вещество, обычно не сопутствующее продукту.

Посторонние растительные материалы: безвредные растительные материалы, сопутствующие продукту.

Неспелые фрукты: фрукты, частично зеленого или серого цвета с твердой текстурой, и, возможно, менее сладкие или имеющие кислый вкус.