

## ОВОЩИ СУШЕНЫЕ

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАССЫ НЕТТО, ФОРМЫ  
И РАЗМЕРА ЧАСТИЦ, КРУПНОСТИ ПОМОЛА,  
ДЕФЕКТОВ ПО ВНЕШНЕМУ ВИДУ, СООТНОШЕНИЯ  
КОМПОНЕНТОВ, ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ  
И РАЗВАРИВАЕМОСТИ

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2011



## ОВОЩИ СУШЕНЫЕ

ГОСТ  
13340.1—77**Методы определения массы нетто, формы и размера частиц, крупности помола, дефектов по внешнему виду, соотношения компонентов, органолептических показателей и развариваемости**Взамен  
ГОСТ 13340—67  
в части пп. 1—9

Dried vegetables. Methods of determining net weight, shape and size of particles, degree of grinding, apparent defects, component ratio, organoleptic characteristics and cooking capacity

МКС 67.080.20

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 26 сентября 1977 г. № 2307 дата введения установлена

01.01.79

Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)

Настоящий стандарт распространяется на сушеные овощи и устанавливает методы определения массы нетто, формы и размера частиц, крупности помола, дефектов по внешнему виду, соотношения компонентов, органолептических показателей и развариваемости.

## 1. ОТБОР ПРОБ

1.1. Отбор проб проводят по ГОСТ 13341—77.

## 2. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАССЫ НЕТТО

## 2.1. Аппаратура

Весы лабораторные технические модели ВЛТ-200 г с разновесами.

Весы по ГОСТ 29329—92\*.

Весы платформенные.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

## 2.2. Проведение испытания

Для определения массы нетто сушеных овощей используют все упаковочные единицы, отобранные по ГОСТ 13341—77.

Содержимое одного брикета (пакета, пачки и т. п.) освобождают от упаковки и взвешивают: на технических лабораторных весах — сушеные овощи при фасовании от 0,01 до 0,50 кг включительно;

на настольных весах — сушеные овощи при фасовании от 0,5 до 5,0 кг включительно;

на платформенных весах — сушеные овощи при фасовании свыше 5,0 кг.

Затем взвешивают в отдельности каждый из оставшихся в пробе брикетов (пакетов, пачек и т. п.), не освобождая от упаковки, при этом на чашку весов с разновесами кладут упаковку, освобожденную при первом взвешивании.

\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 53228—2008.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

*Издание (февраль 2011 г.) с Изменениями № 1, утвержденным в июле 1983 г.  
(ИУС 11—83).*© Издательство стандартов, 1977  
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2011

Для каждой упаковочной единицы отмечают отклонение в процентах от массы нетто, указанной на этикетке.

Результаты взвешивания выражают с погрешностью не более:

- ±0,1 г — для сушеных овощей при фасовании до 0,5 кг;
- ±1 г — для сушеных овощей при фасовании свыше 0,5 до 5,0 кг;
- ±25 г — для сушеных овощей при фасовании свыше 5,0 кг.

### 3. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФОРМЫ И РАЗМЕРА ЧАСТИЦ

#### 3.1. Аппаратура и материалы

Весы лабораторные технические модели ВЛТ-200 г с разновесами.

Сита из решетчатых полотен по ТУ 23.2.2067—89 с диаметром отверстий от 2 до 8 мм.

Часы песочные на 1 мин по ОСТ 2511—38—84.

Штангенциркуль по ГОСТ 166—89.

Бумага миллиметровая по ГОСТ 334—73.

Бумага белая по ГОСТ 18510—87, ГОСТ 21444—75, ГОСТ 6656—76.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

#### 3.2. Проведение испытания

3.2.1. Форму сушеных овощей (столбики, кубики, пластинки, стружка) устанавливают визуально. Затем определяют размер частиц на соответствие их требованиям нормативно-технической документации.

3.2.2. Размер частиц сушеных овощей определяют при помощи набора сит с отверстиями диаметром:

4 и 3 мм — для сушеных картофеля, моркови, свеклы, капусты и белых кореньев в виде столбиков и стружки;

7 мм — для сушеного горошка;

2 и 5 мм — для сушеного лука;

для сушеного цикория:

6 мм — в виде кубиков;

8 мм — в виде столбиков и пластинок.

При испытаниях сушеные овощи просеивают вручную в течение 1 мин, совершая при этом 100—120 продольно-возвратных движений.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.2.3. Размер (длину) частиц сушеного картофеля в виде столбиков определяют следующим образом: из общей пробы продукта берут навеску массой 200 г и делят на две части.

Каждую часть просеивают через два сита: верхнее с отверстиями диаметром 4 мм и нижнее с отверстиями диаметром 3 мм.

После просеивания сход с каждого сита высыпают на миллиметровую бумагу, отбирают частицы длиной менее 10 мм и взвешивают. Отдельно взвешивают проход нижнего сита. Из общего количества частиц длиной менее 10 мм отбирают частицы менее 5 мм и взвешивают.

Затем таким же методом определяют количество частиц длиной менее 10 мм и менее 5 мм во второй части навески.

Результаты суммируют и вычисляют массовую долю частиц длиной менее 10 и менее 5 мм в процентах к массе взятой навески.

3.2.4. При определении длины частиц сушеных моркови, свеклы и белых кореньев в виде стружки навески массой по 200 г, взятые из объединенной пробы сушеных овощей, делят на две части и каждую часть просеивают через два сита: верхнее с отверстиями диаметром 4 мм и нижнее с отверстиями диаметром 3 мм.

После просеивания сход с верхнего сита высыпают на миллиметровую бумагу, отбирают частицы длиной менее 5 мм и присоединяют к проходу нижнего сита. Сход с нижнего сита высыпают на миллиметровую бумагу и отбирают частицы длиной 5 мм и более, а остаток присоединяют к проходу этого сита, взвешивают и получают массу частиц длиной менее 5 мм.

Таким же методом определяют количество частиц длиной менее 5 мм во второй части навески.

Результаты суммируют и вычисляют в процентах массовую долю частиц длиной менее 5 мм к массе взятой навески (200 г).

3.2.5. Для определения размеров частиц сушеных картофеля, моркови, свеклы и белых кореньев в виде кубиков навески массой по 200 г, взятые из объединенных проб сушеных овощей, делят на две части и каждую часть просеивают через сито с отверстиями диаметром 4 мм. После

просеивания сход сита высыпают на белую бумагу, определяют размеры частиц штангенциркулем и отбирают кубики с размером стороны менее 5 мм и более 9 мм. Кубики с размером стороны менее 5 мм присоединяют к проходу сита, взвешивают и получают массу частиц с размером стороны менее 5 мм. Отдельно взвешивают частицы с размером стороны более 9 мм.

Таким же методом определяют массу частиц с размером стороны менее 5 мм и более 9 мм во второй части навески.

Результаты суммируют и вычисляют в процентах массовую долю частиц с размером стороны менее 5 мм и более 9 мм к массе, взятой навески (200 г).

3.2.6. Для определения размеров частиц сушеных картофеля, моркови, свеклы и белых корней в виде пластинок навески массой по 200 г, взятые из объединенных проб сушеных овощей, высыпают на белую бумагу и определяют размеры частиц (толщину, длину и ширину) штангенциркулем. Отдельно отбирают частицы толщиной более 4 мм, а также длиной и шириной более 12 мм; при испытании сушеного картофеля отбирают, кроме того, частицы длиной и шириной менее 9 мм. Отобранные частицы указанных размеров взвешивают и вычисляют в процентах массовую долю частиц: толщиной более 4 мм; длиной и шириной более 12 мм и длиной и шириной менее 9 мм — дополнительно для картофеля — к массе, взятой навески (200 г).

3.2.7. Для определения длины частиц сушеной капусты навеску массой 100 г, взятую из объединенной пробы продукта, делят на две части. Каждую часть в отдельности просеивают через два сита: верхнее с отверстиями диаметром 4 мм, нижнее с отверстиями диаметром 3 мм.

После просеивания сход с верхнего сита высыпают на миллиметровую бумагу и отделили частицы длиной менее 5 мм. Отобранные частицы присоединяют к проходу нижнего сита.

Сход с нижнего сита высыпают на миллиметровую бумагу и отбирают частицы длиной 5 мм и более, а остаток присоединяют к проходу этого сита, взвешивают и получают массу частиц менее 5 мм.

Затем определяют количество частиц длиной менее 5 мм во второй части пробы.

Результаты суммируют и получают в процентах массовую долю частиц размером менее 5 мм во взятой навеске (100 г).

3.2.8. Для определения размера частиц сушеного лука из объединенной пробы продукта берут навеску массой 100 г, высыпают ее на миллиметровую бумагу и отбирают частицы лука менее 5 мм в наибольшем измерении, взвешивают и получают в процентах массовую долю мелочи в исследуемой пробе сушеного лука.

Для определения размера частиц дробленого лука из объединенной пробы продукта берут навеску массой 100 г и делят ее на две части. Каждую часть просеивают через сита с отверстиями диаметром 5 и 2 мм. Взвешивают проход через сито с отверстиями диаметром 5 мм и сход с сита с отверстиями диаметром 2 мм и вычисляют в процентах их массовую долю ко взятой навеске.

3.2.9. Для определения длины частиц сушеной зелени петрушки и сельдерея навески массой по 100 г, взятые из объединенных проб продуктов, высыпают на миллиметровую бумагу, отбирают частицы более 5 см — для сельдерея и более 3 см — для петрушки, взвешивают и получают в процентах массовую долю частиц, длина которых превышает установленный стандартом размер.

3.2.10. При определении размеров зерен зеленого сушеного горошка из объединенной пробы продукта берут навеску массой 100 г и делят ее на две части.

Каждую часть просеивают через сито с отверстиями диаметром 7 мм и устанавливают сорт исследуемого продукта.

3.2.11. Для определения мелочи в брикетированных сушеных овощах брикет помещают в сетку и обрабатывают паром в сосуде, закрываемом крышкой. По мере пропаривания частицы овощей, составляющие периферийный слой брикета, отслаиваются. Для ускорения проникновения тепла в центральную часть брикета последний периодически вынимают из сосуда и отделили отслоившиеся частицы овощей, а оставшуюся часть брикета снова помещают в сетку и продолжают пропаривание до окончательного разрыхления.

После обработки паром овощи помещают на лист бумаги и осторожно, не ломая, разбирают на отдельные частицы (столбики, кубики, стружку или пластинки). В разобранной хорошо перемешанной пробе определяют размер частиц, как указано в пп. 3.2.1—3.2.8.

3.2.12. При определении размера частиц сушеного цикория из объединенной пробы продукта берут навеску массой 200 г и делят каждую на две части. Каждую часть в отдельности просеивают через сита с отверстиями диаметром 4 мм — столбики, пластинки и 9 мм — кубики.

После просеивания сход с сит высыпают на миллиметровую бумагу и измеряют длину, ширину и толщину столбиков или пластинок или размер сторон кубика, отбирают частицы иной (нестандартной) формы и взвешивают их. Отдельно взвешивают проход с сит.

Результаты суммируют и вычисляют в процентах массовую долю мелочи и частиц иной (не-стандартной) формы к массе взятой навески (200 г).

3.3. Все взвешивания для определения формы и размера частиц проводят с погрешностью не более  $\pm 0,1$  г.

#### **4. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КРУПНОСТИ ПОМОЛА СУШЕНЫХ ОВОЩЕЙ В ВИДЕ ПОРОШКА**

##### **4.1. Аппаратура**

Весы лабораторные технические модели ВЛТ-200 г с разновесами.

Сетки проволочные стальные тканые для мукомольной промышленности по ТУ 14—4—1374—86 № 067.

Ткани шелковые для сит по ГОСТ 4403—91, № 19 и 25.

##### **4.2. Проведение испытания**

4.2.1. При определении крупности помола сушеного лука в виде порошка из объединенной пробы продукта берут навеску массой 100 г и делят ее на две части. Каждую часть просеивают через сито из проволочной сетки № 067. После окончания просеивания взвешивают проход через сито. Результаты суммируют и получают в процентах массовую долю порошка в проходе сита.

4.2.2. Крупность помола сушеного чеснока в виде порошка определяют следующим образом: из объединенной пробы продукта берут две навески массой по 100 г каждая и делят каждую на две части.

Две части одной из навесок просеивают по отдельности через шелковое сито № 19 и взвешивают проход сита. Суммируют результаты и получают в процентах массовую долю порошка в проходе сита.

Другую навеску (двумя частями) просеивают через шелковое сито № 25. Взвешивают сход сита, суммируют результаты и получают в процентах массовую долю схода порошка с сита.

4.3. Все взвешивания для определения крупности помола сушеных овощей в виде порошка проводят с погрешностью не более  $\pm 0,1$  г.

#### **5. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОВОЩЕЙ С ДЕФЕКТАМИ ПО ВНЕШНЕМУ ВИДУ**

##### **5.1. Аппаратура и материалы**

Весы лабораторные технические модели ВЛТ-200 г с разновесами.

Плитка электрическая асбестированная по НТД.

Кастрюля вместимостью 2,5—3,0 дм<sup>3</sup>.

Сито из проволочных стальных сеток от № 0,5 до 0,6 по ТУ 14—4—1374—86.

Бумага белая по ГОСТ 18510—87, ГОСТ 21444—75, ГОСТ 6656—76.

Марля.

Стекло.

5.2. Сушеные овощи после определения размеров частиц ссыпают вместе, помешают на лист белой бумаги и определяют количество частиц с дефектами по внешнему виду в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

5.3. Из 200 г объединенной пробы сушеного картофеля отбирают столбики, кубики или пластинки, или их части с дефектами: поджаренные, с черными или серыми пятнами, с остатками кожицы и глазков.

Отобранный картофель взвешивают и вычисляют его массовую долю в процентах к массе навески (200 г). Затем отдельно взвешивают сушеный картофель с черными пятнами, остатками кожицы и глазков и также вычисляют его массовую долю в процентах ко взятой навеске картофеля.

5.4. Из 200 г объединенной пробы сушеной моркови отбирают стружку, кубики, пластинки или их части с дефектами: поджаренные, зеленоватые, с черными пятнами, с остатками кожицы. Отбранную морковь с дефектами взвешивают и результат выражают в процентах к массе навески (200 г) сушеной моркови.

Отдельно взвешивают сушеную морковь с черными пятнами, с остатками кожицы и результат также выражают в процентах к массе навески.

5.5. Из 100 г объединенной пробы сушеной капусты отбирают стружку и ее части с дефектами: поджаренные, с черными пятнами, листья и пластинки кочерыги.

Отбранную капусту с дефектами взвешивают и полученный результат выражают в процентах к массе навески (100 г) продукта.

Отдельно взвешивают стружку с черными пятнами пластинки кочерыги и результат также выражают в процентах к массе навески сушеной капусты.

5.6. Из 100 г объединенной пробы сушеного лука отбирают кружки, кольца, пластинки и их части с дефектами: поджаренные, с черными пятнами, с остатками чешуи, донца и шейки, взвешивают и результаты выражают в процентах к массе навески сушеного лука.

Отдельно взвешивают сушеный лук с черными пятнами, остатками чешуи, донца, шейки и результат выражают в процентах к массе навески продукта (100 г).

5.7. Из 100 г объединенной пробы сушеного чеснока отбирают кусочки поджаренные, запаренные, с остатками чешуи, донца, взвешивают и выражают их массовую долю в процентах к массе взятой навески (100 г) продукта.

5.8. Из 100 г объединенной пробы сушеного зеленого горошка отбирают и взвешивают в отдельности поджаренные зерна; оболочки от зерен; дробленые зерна; зерна с треснувшей оболочкой; зерна, пораженные сельскохозяйственными вредителями и болезнями. Содержание горошка с дефектами выражают в процентах к массе навески (100 г) исследуемого продукта.

5.9. Из 200 г сушеных белых корней отбирают стружку, кубики или пластинки поджаренные, с черными пятнами, остатками кожицы и взвешивают. Отдельно взвешивают стружку с черными пятнами и остатками кожицы. Массовую долю белых корней с дефектами выражают в процентах к взятой навеске (200 г) продукта.

5.10. Из 100 г объединенной пробы сушеной зелени отбирают и взвешивают желтоватые и побуревшие пластинки и части листа и выражают их массовую долю в процентах к массе навески (100 г) исследуемого продукта.

Отдельно отбирают и взвешивают огрубевшие стебли укропа. Массовую долю их также выражают в процентах к массе навески (100 г) продукта.

5.11. Из 200 г объединенной пробы сушеной свеклы отбирают стружку, кубики и пластинки с белыми прожилками. Взвешивают и содержание их выражают в процентах к массе взятой навески (200 г). Затем частицы с белыми прожилками вместе с основной массой навески (200 г) сушеной свеклы помещают в кастрюлю, заливают десятью частями холодной воды и кипятят в течение 10 мин. После этого свеклу переносят для стекания воды на сито с отверстиями диаметром 0,5—0,6 мм или марлю, раскладывают на стекле или фарфоровых тарелках и охлаждают в течение 10 мин.

Охлажденную свеклу взвешивают, а затем отбирают стружку, кубики или пластинки и их части с черными пятнами и остатками кожицы. Отобранные частицы взвешивают и выражают их массовую долю в процентах к массе сваренной и охлажденной свеклы.

5.12. В навеске объединенной пробы сушеного цикория (200 г) отбирают столбики, пластинки или кубики с грубоволокнистой, одеревеневшей тканью, горелые, сырые, плесневелые, поврежденные вредителями, а также органические примеси — остатки ботвы, тонкие концы корнеплодов.

Отобранные частицы с дефектами и органические примеси взвешивают и вычисляют их массовую долю в процентах ко взятой навеске.

Так же поступают с отобранными органическими примесями.

5.13. Все взвешивания для определения массовой доли овощей с дефектами по внешнему виду проводят с погрешностью не более  $\pm 0,1$  г.

## 6. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СООТНОШЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ В СМЕСИ СУШЕНЫХ ОВОЩЕЙ ДЛЯ ПЕРВЫХ БЛЮД

6.1. Навеску массой 200 г смеси сушеных овощей, взятую из общей пробы продукта с погрешностью не более  $\pm 0,1$  г, высыпают на лист белой бумаги и разбирают на отдельные виды овощей; каждый вид взвешивают в отдельности и его массовую долю выражают в процентах к массе взятой навески смеси.

## 7. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

### 7.1. Сущность метода

Сущность метода заключается в оценке внешнего вида, цвета, консистенции, запаха и вкуса, выполняемой органолептически.

### 7.2. Аппаратура и материалы

Бумага белая по ГОСТ 18510—87, ГОСТ 21444—75, ГОСТ 6656—76.

Весы лабораторные технические модели ВЛТ-200 г с разновесами.



Стаканы химические по ГОСТ 23932—90, вместимостью 150 см<sup>3</sup>.

Плитка электрическая по НТД, асбестированная.

Тарелки.

Приборы из нержавеющей стали.

### 7.3. Проведение испытаний

7.3.1. Оценку органолептических показателей проводят в следующей последовательности: вначале определяют внешний вид, затем цвет, консистенцию, запах и вкус.

Для определения органолептических показателей сушеных овощей часть объединенной пробы продукта помещают на лист белой бумаги и при рассеянном, ярком, дневном свете или люминесцентном освещении устанавливают внешний вид, форму частиц и цвет продукта, а для брикетированной продукции дополнительно правильность формы брикетов, состояние поверхности, равномерность по толщине, целостность, способность легко разминаться. При оценке цвета учитывают его интенсивность и соответствие его цвету исходного сырья.

При возникновении разногласий в оценке качества сушеные овощи осматривают при дневном рассеянном свете.

7.3.2. При определении консистенции отмечают эластичность, хрупкость, твердость, сыпучесть. Эластичность, хрупкость и твердость определяют на ощупь, а хрупкость сушеного картофеля по ломкости его при сгибании.

Запах и вкус сушеных овощей устанавливают органолептически: лука, чеснока, зелени и цикория — в сухом виде, других видов сушеных овощей — после их восстановления (варки). При определении запаха и вкуса оценивают их чистоту и интенсивность, а также отсутствие посторонних привкусов и запахов.

## 8. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАЗВАРИВАЕМОСТИ

8.1. Сущность метода заключается в определении продолжительности варки сушеных овощей в минутах, необходимой для доведения их до полной готовности к употреблению в пищу.

### 8.2. Аппаратура

Весы лабораторные технические модели ВЛТ-200 г с разновесами.

Плитка электрическая по НТД, асбестированная.

Стаканы химические по ГОСТ 23932—90, вместимостью 150 см<sup>3</sup>.

### 8.3. Проведение испытания

Навеску сушеных овощей переносят в химический стакан, заливают водой комнатной температуры и отмечают уровень жидкости на стакане карандашом для стекла.

Сушеные овощи и воду для испытания берут в соотношениях, приведенных в таблице.

Наименование сушеных овощей	Масса навески, г	Количество воды, см <sup>3</sup>
Картофель	5,0	50
Капуста	2,5	60
Морковь	5,0	100
Свекла	5,0	100
Зеленый горошек	5,0	60

Стакан с пробой ставят на электрическую асбестированную плитку и варят сушеные овощи до готовности. В процессе варки стакан дополняют до метки кипятком для поддержания постоянного уровня жидкости в стакане.

Продолжительность варки отсчитывают с момента закипания воды с пробой до полной готовности овощей.

Готовность продукта определяют органолептически.