ГОСТ 13340.1—77

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# 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

gost.e-ecolog.ru

УДК 664.844.001.4:006.354 Группа Н59

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# ОВОЩИ СУШЕНЫЕ

## Методы определения массы нетто, формы и размера частиц, крупности помола, дефектов по внешнему виду, соотношения компонентов, органолептических показателей и развариваемости

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

**ГОСТ 13340.1—77**

**Взамен ГОСТ 13340—67 в части пп. 1—9**

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 кореньев 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 отделяют 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 отделяют 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 (нестандартной) формы к массе взятой навески (200 г).

3.3. Все взвешивания для определения формы и размера частиц проводят с погрешностью не более ±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 ±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 $дм^3$.

Сито из проволочных стальных тканых 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, помещают 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. Отобранную 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.

Отобранную 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 кореньев 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 кореньев 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 ±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 ±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$^3$.

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$^3$.

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$^3$ |
|---|---|---|
| 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.



gost.e-ecolog.ru