ГОСТ 20438—75

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ВОДОРОСЛИ, ТРАВЫ МОРСКИЕ И ПРОДУКТЫ ИХ ПЕРЕРАБОТКИ

ПРАВИЛА ПРИЕМКИ. МЕТОДЫ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА. МЕТОДЫ ОТБОРА ПРОБ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2010

gost.e-ecolog.ru

УДК 639.64:620.113(083.74):006.354 Группа Н29

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ВОДОРОСЛИ, ТРАВЫ МОРСКИЕ И ПРОДУКТЫ ИХ ПЕРЕРАБОТКИ

Правила приемки. Методы органолептической оценки качества. Методы отбора проб для лабораторных испытаний

Seaweeds, marine grass and it processing products.
Reception rules. Methods for determination of organoleptic characteristics.
Sampling methods for laboratory tests

ГОСТ 20438—75

МКС 67.120.30

Дата введения 01.01.76

Настоящий стандарт распространяется на все виды водорослей и морских трав и продукты их переработки и устанавливает правила приемки, методы органолептической оценки качества и отбора проб для лабораторных испытаний.

Стандарт не распространяется на консервы, пресервы и кулинарные изделия из водорослей и морских трав.

1. ПРИЕМКА ПО КОЛИЧЕСТВУ

1.1. Продукцию принимают партиями. Партией считают определенное количество продукции одного наименования, способа обработки и сорта, одного предприятия изготовителя и оформленное одним документом, удостоверяющим качество.

Партией водорослей-сырца считают определенное количество водорослей одного наименования, помещенных в одну единицу транспортного средства, одной даты заготовки.

1.2. При приемке продукции производят:

- проверку документов, сопровождающих партию продукции;

- сличение данных маркировки на упаковке с данными документов.

1.1, 1.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

1.3. Для определения массы нетто продукта (кроме агара, агароида, альгината натрия и маннита) из разных мест партии отбирают 5 % неповрежденных единиц транспортной упаковки, но не менее пяти единиц.

1.4. Для проверки массы нетто агара, агароида и альгината натрия из разных мест партии отбирают 10 % неповрежденных единиц транспортной упаковки, но не менее трех единиц.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1975
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2010

1.5. Для проверки массы нетто маннита от партии отбирают количество единиц упаковки (банок, пакетов), указанное в табл. 1.

Таблица 1

Количество единиц потребительской упаковки в партии, шт.	Количество отбираемых единиц упаковки, шт.	Количество единиц потребительской упаковки в партии, шт.	Количество отбираемых единиц упаковки, шт.
От 2 до 10	2	Св. 500 до 700	6
Св. 10 » 50	3	» 700 » 1000	7
» 50 » 100	4	» 1000	10
» 100 » 500	5		

1.6. Результаты определений распространяют на всю принимаемую партию. Получателю предоставляется право взвешивать до 100 % единиц транспортной упаковки в партии.

1.7. Определение массы нетто водорослей-сырца

Массу нетто определяют взвешиванием всего принимаемого сырца и вычитанием из его массы удаленной воды, которую определяют по разности пробы водоросли, отобранной из разных мест партии в количестве не менее 30 кг, до и после стекания воды на чистых стеллажах или вешалах в течение 30 мин. Толщина слоя водоросли должна быть около 30 см. Результаты определения, выраженные в процентах, распространяют на всю принимаемую партию.

1.8. Определение массы нетто мороженой ламинарии (морской капусты)

Из каждой вскрытой единицы транспортной упаковки отбирают по одному блоку или пакету с продуктом общим количеством не менее трех и взвешивают.

Слоевища освобождают от льда встряхиванием или постукиванием и снова взвешивают.

Шинкованную ламинарию освобождают от льда дефростацией при комнатной температуре на ситах или решетках до стекания талых вод.

Массу льда определяют по разности масс продукта до и после удаления льда. Полученную разность масс относят к массе проб мороженой ламинарии и выражают в процентах. По полученному результату определяют массу льда для всей партии продукта.

Массу нетто шинкованной ламинарии, предназначенной для промышленной переработки, определяют по нормативно-технической документации.

1.9. Определение массы нетто сушеных водорослей и морской травы

Массу нетто продукта в единицах упаковки с одинаковой массой нетто определяют взвешиванием отобранных единиц и вычитанием из фактической массы брутто массы тары, обозначенной на маркировке. Полученный результат распространяют на всю партию.

Массу нетто водорослей и морской травы в единицах упаковки с неодинаковой массой определяют по соглашению сторон выборочным или сплошным взвешиванием партии и вычитанием из фактической массы брутто массы тары, обозначенной на маркировке. Полученный результат распространяют на всю партию.

Массу нетто продукта в неупакованном виде определяют взвешиванием всей партии.

Определение массовой доли воды и массовой доли примесей в пересчете на сухое вещество — по ГОСТ 26185.

1.10. Определение массы нетто продуктов из морских водорослей (пищевой и технический порошок из ламинарии, агар, альгинат натрия, агароид, водорослевая кормовая мука и крупка, сушеная шинкованная ламинария)

Массу нетто продуктов из водорослей в единицах упаковки с одинаковой массой нетто определяют взвешиванием отобранных единиц и вычитанием из фактической массы брутто массы тары, обозначенной на маркировке. Полученный результат распространяют на всю партию.

Массу нетто продуктов из водорослей в единицах упаковки с неодинаковой массой определяют по соглашению сторон выборочным или сплошным взвешиванием партии и вычитанием из фактической массы брутто массы тары, обозначенной на маркировке.

Фактическую массу продуктов из водорослей (кроме агара) с содержанием влаги меньшим, чем это предусмотрено действующими стандартами или техническими условиями, пересчитывают на товарную массу с нормированным содержанием влаги по формуле

$$m = m_{\text{ф}} \frac{(100 - W_{\text{ф}})}{(100 - W_{\text{н}})},$$

где m – товарная масса продукта с нормированным содержанием влаги, кг;

$m_{\text{ф}}$ – фактическая масса нетто, кг;

$W_{\text{н}}$ – нормированное содержание влаги, %;

$W_{\text{ф}}$ – фактическое содержание влаги, %.

Примечание. Товарную массу пищевого порошка из ламинарии определяют пересчетом на продукцию с влажностью 12 %.

Пересчет фактической массы агара с содержанием влаги и золы меньшим, чем это предусмотрено стандартами, на товарную массу с нормированным содержанием влаги и золы производят по формуле

$$m = m_{\text{ф}} \frac{100 - (W_{\text{ф}} + Z_{\text{ф}})}{100 - (W_{\text{н}} + Z_{\text{н}})},$$

где m – товарная масса продукта с нормированным содержанием влаги и золы, кг;

$m_{\text{ф}}$ – фактическая масса нетто агара, кг;

$W_{\text{ф}}$ – фактическое содержание влаги, %;

$Z_{\text{ф}}$ – фактическое содержание золы, %;

$W_{\text{н}}$ – нормированное содержание влаги, %;

$Z_{\text{н}}$ – нормированное содержание золы, %.

Определение массовой доли воды и золы — по ГОСТ 26185.

1.8–1.10. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

1.11. Определение массы нетто маннита

Для определения массы нетто маннита из отобранных единиц упаковки берут 30 %, но не менее двух единиц (банок, пакетов) и взвешивают их. После отбора общей пробы (п. 4.2.5) отобранные единицы освобождают от содержимого, тщательно моют и сушат (банки) или протирают изнутри (пакеты) и взвешивают.

По разности масс брутто и тары находят массу нетто единиц упаковки. Сумму масс нетто единиц упаковки делят на количество единиц упаковки и результат распространяют на всю партию.

2. ПРИЕМКА ПО КАЧЕСТВУ

2.1. Каждая партия продукции должна сопровождаться документом установленной формы, удостоверяющим ее качество, с указанием в нем следующих основных данных:

- наименования предприятия-изготовителя;
- наименования продукции;
- сорта;
- номера партии;
- даты выработки;
- количества единиц потребительской упаковки (для расфасованной продукции);
- вида потребительской тары;
- количества единиц транспортной упаковки;
- вида транспортной тары;
- результатов органолептической оценки;
- результатов физического и химического испытаний;
- условий транспортирования;
- массы нетто продукта;

- обозначения нормативно-технического документа;
- срока и условий хранения;
- даты отгрузки.

2.2. Для контроля качества продукции от каждой партии отбирают выборку методом случайного отбора в соответствии с требованиями ГОСТ 18321.

2.3. Объем выборки в зависимости от объема партии, предъявленной к приемке, определяют в соответствии с табл. 2, которая отвечает требованиям ГОСТ 18242* для нормального двухступенчатого контроля уровня *S*-3 и приемочного уровня дефектности AQL = 6,5 %.

Таблица 2

Объем партии, ед. изм.	Уровень контроля S 3. Приемочный уровень дефектности AQL = 6,5 %				
	Буквенный код	Объем выборки n	Общий объем выборки n	Приемочное число A_c	Браковочное число R_e
2—50*	B	2		0	1
51—500	D	5	5	0	2
		5	10	1	2
501—3200	E	8	8	0	3
		8	16	3	4
3201—35000	F	13	13	1	4
		13	26	4	5
35001—150000	G	20	20	2	5
		20	40	6	7

* Для данного объема партии применяется нормальный одноступенчатый контроль.

2.4. Контролю по альтернативному признаку в соответствии с требованиями ГОСТ 18242 подлежат органолептические, физические и химические показатели качества, внешний вид транспортной и потребительской тары и маркировка.

Оценка качества партии должна проводиться по каждому из контролируемых показателей в отдельности.

2.1—2.4. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.5. Контроль внешнего вида транспортной и потребительской тары, маркировки проводят по каждой единице транспортной и потребительской тары в выборке перед оценкой качества продукции.

2.6. Методы органолептической, физической, химической оценки качества в соответствии с требованиями ГОСТ 26185 и разд. 3 настоящего стандарта.

2.7. Партию продукта считают удовлетворяющей требованиям стандартов и технических условий по каждому контролируемому показателю, если обнаруженное число дефектных единиц продукции в выборке первой ступени меньше или равно приемочному числу A_c, указанному для первой ступени контроля.

Партию считают не удовлетворяющей требованиям, если число дефектных единиц продукции в выборке первой ступени является равным или больше браковочного числа R_e, указанного для первой ступени контроля.

При получении неудовлетворительных результатов испытаний, хотя бы по одному показателю качества (если число дефектных единиц, обнаруженное в выборке на первой ступени контроля, является одновременно больше A_c и меньше R_e) переходят на вторую ступень контроля, проводя повторные испытания продукта такого же объема выборки, как и на первой ступени контроля.

Партию считают соответствующей требованиям, если полученное общее число дефектных единиц выборок первой и второй ступени контроля меньше или равно A_c для второй ступени контроля.

Партию считают не соответствующей требованиям, если полученное общее число дефектных единиц равно или больше R для второй ступени контроля.

Результаты повторных испытаний распространяют на всю партию.

2.8. Проверку качества продукции в каждой единице поврежденной транспортной тары проводят отдельно.

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 2859.1—2007 (здесь и далее).

Агар, альгинат натрия и маннит в поврежденной или подмоченной таре приемке не подлежат.

2.9. Определение качества водоросли-сырца и травы-сырца необходимо проводить одновременно с определением массы нетто.

2.5—2.9. **(Введены дополнительно, Изм. № 1).**

3. МЕТОДЫ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА

3.1. В отобранных единицах упаковки проверяют соответствие внешнего вида, цвета, запаха требованиям действующих стандартов или технических условий с соблюдением правил, обеспечивающих достаточно точные результаты оценки: хорошее освещение (естественное дневное), температура продукта от 18 до 20 °С (кроме особо оговоренной температуры), а также отсутствие сквозняков, посторонних запахов, шума, достаточная площадь для правильного размещения отобранной транспортной тары.

Осмотр продукта при искусственном освещении допускается в местах, где климатические условия не позволяют использовать естественное дневное освещение. Для искусственного освещения применяют люминесцентные лампы со спектром, близким к естественному.

3.2. Определение внешнего вида, цвета и наличия плесени

Объединенную пробу продукта, составленную в соответствии с п. 4.2, раскладывают или рассыпают тонким слоем на ровной поверхности, окрашенной в белый цвет или на листе белой бумаги. Внешний вид, цвет продукта и наличие плесени определяют визуально при естественном или искусственном (лампы накаливания) освещении. Использование ламп дневного света не допускается.

Ламинарию в слоевищах раскладывают в один слой так, чтобы между краями их было расстояние не менее 1—2 см друг от друга.

3.1, 3.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.3. Определение запаха

3.3.1. Запах сырца, мороженых и сушеных водорослей (кроме шинкованной сушеной ламинарии в слоевищах и кусках) и морских трав определяют органолептически сразу после вскрытия единицы упаковки до отбора проб следующим образом: массу водорослей приподнимают до образования в центре упаковки щели по высоте не менее половины глубины упаковки, после чего быстро проверяют запах в образовавшемся углублении.

Запах мороженых водорослей определяют после предварительного оттаивания их.

3.3.2. Запах порошка из ламинарии (пищевого и технического), водорослевой кормовой муки и крупки, шинкованной сушеной ламинарии, а также слоевищ и кусков определяют следующим образом: навеску средней пробы (пп. 4.3.2, 4.3.3) массой 5—10 г помещают в горячую воду температурой 55—70 °С при соотношении продукта и воды 1 : 10, перемешивают содержимое легким встряхиванием, закрывают сосуд стеклянной крышкой и выдерживают 1—2 мин, после чего органолептически определяют запах.

3.3.3. Запах агара и агароида определяют в водном растворе и в студне. Запах альгината натрия определяют только в водном растворе. Для приготовления водного раствора навеску средней пробы массой 1 г заливают 50 $см^3$ дистиллированной воды, закрывают, настаивают в течение часа и при перемешивании нагревают до 50—60 °С. После этого органолептически определяют запах.

Для органолептического определения запаха студня приготавливают студни, содержащие 0,85 % сухого агара или 1 % сухого агароида, приготовленные по ГОСТ 26185.

3.3.2, 3.3.3. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4. МЕТОДЫ ОТБОРА ПРОБ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Для проведения органолептических, физических и химических испытаний отбирают выборку в соответствии с табл. 2. Из разных мест каждой вскрытой единицы транспортной тары с продукцией отбирают точечные пробы, из которых составляют объединенную пробу и выделяют из нее среднюю пробу.

4.2. Составление объединенной пробы

4.2.1. *Водоросли-сырец, трава-сырец*

От пробы водорослей-сырца массой 30 кг, отобранной в соответствии с п. 1.7, после стекания воды из разных мест берут 3—4 точечные пробы так, чтобы масса объединенной пробы не превышала 4 кг. У слоевищ точечные пробы отбирают из середины пластины.

4.2.2. Мороженые водоросли из каждой вскрытой единицы транспортной тары отбирают по одному блоку или пакету с продуктом общим количеством не менее трех. После освобождения продукта от льда отбирают 3—4 точечные пробы так, чтобы масса объединенной пробы не превышала 4 кг. У слоевищ пробы отбирают из середины пластины.

4.2.3. *Сушеные водоросли и морская трава*

Из разных мест каждой вскрытой единицы упаковки отбирают 3—4 точечные пробы массой не более 1 кг каждая, так чтобы масса объединенной пробы не превышала 3 кг. У слоевищ точечные пробы отбирают из середины пластины.

От неупакованных водорослей и трав точечные пробы отбирают из разных мест по высоте и ширине партии.

4.2.4. *Агар, агароид, каррагинан, альгинат натрия, порошок из ламинарии и другая продукция из водорослей.*

Из разных мест каждой вскрытой единицы упаковки отбирают щупом 3—4 точечные пробы массой не более 0,5 кг, так чтобы масса объединенной пробы не превышала 2,0 кг.

Объединенную пробу агара, агароида и альгината натрия, изготовленных в виде пластин, составляют следующим образом: сверху, снизу и из середины каждой единицы упаковки отбирают по 1—2 пластины общим количеством не менее пяти. От каждой из отобранных пластин берут 5 точечных проб, расположенных по диагонали на равном расстоянии друг от друга, общей массой не более 0,5 кг. Масса объединенной пробы не должна превышать 2 кг.

4.2.5. *Маннит*

Из разных мест каждой вскрытой единицы потребительской упаковки отбирают пробоотборником, изготовленным из материала, не реагирующего с данным продуктом, 3—4 точечные пробы, которые объединяют вместе и перемешивают. Масса объединенной пробы не должна превышать 0,4 кг.

4.2.6. При отборе объединенной пробы из небольшого количества единиц упаковки, когда ее масса меньше указанной в пп. 4.2.1, 4.2.3 и 4.2.4, массу каждой точечной пробы увеличивают с таким расчетом, чтобы объединенная проба имела необходимую массу.

4.3. Составление средней пробы

Объединенную пробу тщательно просматривают и из нее составляют среднюю пробу.

4.3.1. *Водоросли-сырец и мороженые водоросли*

Среднюю пробу составляют методом квартования. Для этого объединенную пробу водорослей (кроме филлофоры) измельчают на частицы величиной 4—5 см, тщательно перемешивают, распределяют ровным слоем на чистой горизонтальной поверхности и по диагонали делят на четыре части.

Две противоположно находящиеся части удаляют, а две оставшиеся соединяют вместе и хорошо перемешивают. При необходимости эту операцию повторяют, как указано выше, до тех пор, пока масса оставшихся водорослей составит около 1 кг. Оставшиеся водоросли делят на две равные части, одну из которых направляют в лабораторию для анализа, другую хранят на случай разногласия в оценке качества.

Ламинарии перед квартованием разрезают поперек листа на куски шириной 5—10 см.

4.1—4.3.1. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4.3.2. *Сушеные водоросли и морская трава*

Среднюю пробу массой не более 1 кг составляют методом квартования и делят на две равные части. Посторонние примеси, содержащиеся в пробе, равномерно распределяют между обеими ее частями, одну из которых направляют в лабораторию для анализа, а другую (в неизмельченном виде) хранят на случай разногласия в оценке качества.

4.3.3. *Агар, агароид, каррагинан, альгинат натрия, порошок из ламинарии и другая продукция из водорослей*

Объединенную пробу тщательно перемешивают и методом квартования составляют среднюю пробу массой не более 1 кг.

Среднюю пробу делят на две равные части, одну из которых направляют в лабораторию для анализа, а другую хранят на случай разногласия в оценке качества.

Агар, агароид и альгинат натрия, изготовленные в виде пластин или пленки, предварительно измельчают на части размером 0,4—0,6 см.

4.3.4. *Маннит*

Объединенную пробу тщательно перемешивают и делят на две части массой не менее 0,2 кг каждая, одну из которых направляют в лабораторию для анализа, а другую хранят на случай разногласия в оценке качества.

4.3.3, 4.3.4. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4.4. Средние пробы и их части упаковывают во влагонепроницаемые пакеты из полимерных пленок, стеклянные банки или другую посуду, обеспечивающую сохранность качества продукта.

Пакеты с продуктом запаивают или завязывают после перегиба конца пакета.

Стеклянные банки закрывают притертой или плотной корковой пробкой. Допускается использовать полиэтиленовые крышки.

Пробы агара, агароида и альгината натрия упаковывают только в стеклянные банки с притертыми пробками. Допускается укупорка корковыми пробками при условии последующей заливки сургучом, воском или парафином.

4.5. Подготовленные пробы опечатывают или опломбировывают пломбами приемщика и сдатчика. Пробу допускается опечатывать одной печатью или опломбировывать одной пломбой нейтральной организации — инспекции по качеству, бюро товарных экспертиз или другой незаинтересованной организации, проводящей товарную экспертизу данного продукта.

4.6. Каждую часть средней пробы, направляемую в лабораторию для анализа и оставляемую на случай разногласия в оценке качества, сопровождают актом отбора, в котором указывают:

- порядковый номер пробы;
- наименование продукта и сорта;
- наименование предприятия-изготовителя или отправителя;
- дату и место отбора проб;
- номер промышленной партии, вагона или складскую марку;
- номер единицы упаковки, из которых отобрана средняя проба;
- массу пробы или количество штук;
- размер партии, представленной пробой;
- для каких исследований направляется проба;
- фамилии и должности лиц, отобравших пробу.

4.7. Срок хранения проб, оставленных на случай разногласия в оценке качества, — 3 месяца.

Средние пробы водорослей-сырца и мороженых водорослей хранению не подлежат.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством рыбного хозяйства СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

С. М. Коновалов, канд. биол. наук; **В. М. Курханова** (руководитель темы); **А. В. Серых; А. Н. Левашов; А. С. Ступин; Ш. В. Пенович**

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 27.01.75 № 190

3. ВЗАМЕН ГОСТ 16280—70 и ГОСТ 17206—71 в части правил приемки и отбора проб

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на которые дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 18242—72	2.3, 2.4
ГОСТ 18321—73	2.2
ГОСТ 26185—84	1.9, 1.10, 2.7, 3.3.3

5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)

6. ИЗДАНИЕ (июнь 2010 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июне 1990 г. (ИУС 10—90)

gost.e-ecolog.ru