ГОСТ 26312.4—84

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КРУПА

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КРУПНОСТИ ИЛИ НОМЕРА, ПРИМЕСЕЙ И ДОБРОКАЧЕСТВЕННОГО ЯДРА

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2010

gost.e-ecolog.ru

УДК 664.762:543.869:006.354 Группа Н39

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КРУПА

Методы определения крупности или номера, примесей и доброкачественного ядра

ГОСТ 26312.4—84

Groats. Methods for determination of grain size, admixture content and sound kernels

МКС 67.060
ОКСТУ 9209

Дата введения 01.01.86

Настоящий стандарт распространяется на крупу и устанавливает методы определения:
крупности или номера крупы;
примесей: сорной, вредной и минеральной, битых ядер, мучки, испорченных ядер, необрушенных зерен, недодира, цветковых пленок, пожелтевших, меловых, красных и с красными полосками и глютинозных ядер риса;
доброкачественного ядра.
(Измененная редакция, Изм. № 3).

1. МЕТОДЫ ОТБОРА ПРОБ

1.1. Отбор проб — по ГОСТ 26312.1.

2. АППАРАТУРА, МАТЕРИАЛЫ И РЕАКТИВЫ

2.1. Для проведения испытания применяют:
весы лабораторные общего назначения с погрешностью взвешивания ±0,01 г;
рассев лабораторный;
доску анализную;
шпатель;
пинцет;
совочек;
комплект лабораторных сит, применительно к анализируемой крупе;
лупу по ГОСТ 25706 с увеличением $6—10^{x}$;
зеркало;
бумагу фильтровальную лабораторную по ГОСТ 12026;
калий марганцовокислый по ГОСТ 20490, 2 %-ный водный раствор.
(Измененная редакция, Изм. № 2).

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Определение массы навесок при номинальном значении $m_н \geq 25$ г проводят до десятых долей грамма, при $m_н < 25$ г — до сотых долей грамма.

3.2. Определение крупности или номера крупы, а также содержания примесей проводят в навеске, масса которой указана в табл. 1.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

© Издательство стандартов, 1984
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2010

Таблица 1

Наименование крупы	Масса навески, г
Горох шелушеный (лущеный)	100
Гороховая быстроразваривающаяся, гречневая ядрица, зародыш кукурузный, крупа из мягкой пшеницы, крупка пшеничная дробленая, крупы повышенной питательной ценности, кукурузная крупная, кукурузная шлифованная № 1 и 2, манная, овсяная недробленая, перловая № 1, 2 и 3, перловая с сокращенным временем варки № 1, 2 и 3, пшеничная быстроразваривающаяся, пшеничная Полтавская № 1, 2 и 3, ячменная быстроразваривающаяся, ячневая № 1	50
Кукурузная дробленая, кукурузная мелкая, кукурузная шлифованная № 3, 4 и 5, овсяные хлопья, перловая № 4 и 5, перловая с сокращенным временем варки № 4 и 5, пшеничная «Артек», пшеничная Полтавская № 4, пшеничная Полтавская № 4 из мягкой пшеницы, пшено шлифованное, рисовая шлифованная, рисовая дробленая мелкая, ячневая № 2 и 3	25
Гречневый продел, рисовая дробленая шлифованная	20

Недодир в ячменной крупе определяют в навеске массой 10 г.

Вредную примесь определяют в навеске массой в граммах:

400 — спорыньи, зерен, пораженных нематодой, куколя, вязеля разноцветного, софоры лисохвостной, горчака ползучего, термопсиса ланцетного;

200 — головни.

Минеральную примесь определяют в навеске крупы массой в граммах:

50 — манной, кукурузной мелкой, рисовой дробленой мелкой;

400 — всех остальных видов круп.

3.3. Для определения крупности или номера крупы, наличия битых ядер и мучки навески, выделенные в соответствии с п. 3.2, просеивают на ситах, размер которых установлен нормативно-технической документацией на крупу.

3.3.1. Крупу гречневую ядрицу и продел просеивают вручную на гладкой поверхности равномерными возвратно-поступательными движениями по направлению продольной оси продолговатых отверстий сит, без встряхивания. Размах колебаний сит около 10 см. Продолжительность просеивания для ядрицы — 3 мин, для продела — 1 мин при 110—120 движениях в минуту.

Для определения крупности гречневой крупы допускается применение лабораторного рассева с возвратно-поступательными движениями при соблюдении указанных выше условий просеивания.

3.3.2. Крупу манную, кукурузную мелкую, кукурузную дробленую просеивают на лабораторном рассеве (с добавлением пяти резиновых кружков диаметром около 1,0 см, толщиной 0,3 см, массой около 0,4 г каждый) в течение 10 мин при частоте вращения 180—200 оборотов в минуту.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.3.3. Все прочие крупы просеивают на лабораторном рассеве в течение 3 мин при частоте вращения 120 оборотов в минуту; допускается просеивание вручную при соблюдении условий просеивания, указанных выше.

3.3.4. Остаток с каждого сита (сход) и проход нижнего сита взвешивают и выражают в процентах к массе взятой навески.

3.4. Определение примесей: сорной, цветковых пленок, испорченных ядер, необрушенных зерен, пожелтевших, меловых, красных и с красными полосками и глютинозных ядер риса

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3.4.1. Остаток с каждого сита (сход) и проход нижнего сита разбирают вручную на анализной доске при помощи шпателя или пинцета, выделяя отдельные фракции примесей. Выделенные фракции взвешивают и выражают в процентах к массе взятой навески.

3.5. Определение вредной примеси

3.5.1. Если в пробах или навесках крупы обнаружена вредная примесь, то ее определяют в дополнительной навеске массой, указанной в п. 3.2.

3.5.2. Выделенную вредную примесь взвешивают отдельно по видам и содержание каждого вида вредной примеси выражают в процентах к массе взятой навески.

3.6. Определение минеральной примеси

3.6.1. Если в пробах или навесках крупы обнаружена минеральная примесь, то ее определяют в дополнительной навеске массой, указанной в п. 3.2.

3.6.2. Выделенную минеральную примесь взвешивают и выражают в процентах к массе взятой навески.

3.7. Определение недодира

3.7.1. Навеску перловой или ячневой крупы помещают на анализную доску, рассматривают каждую крупинку и выделяют недодир, при необходимости крупинки рассматривают под лупой.

3.7.2. Допускается определение недодира следующим методом: навеску крупы помещают на металлическое сито, в котором ее опускают в раствор марганцовокислого калия на 1 мин, а затем на том же сите промывают в течение 0,5 мин под струей текущей воды.

Обработанную таким образом крупу обсушивают фильтровальной бумагой, просматривают на зеркале и выделяют недодир, пленки которого ясно выделяются на потемневшем после обработки ядре.

3.7.3. Выделенный недодир и нормально обработанную крупу взвешивают и недодир выражают в процентах к массе навески крупы после ее обработки.

Пример расчета дан в приложении 1.

3.8. Определение доброкачественного ядра

3.8.1. Содержание доброкачественного ядра определяют путем вычитания из ста суммы процентов всех примесей без округления.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. В карточках для анализа результаты определения в весовом и процентном выражении проставляют без округления.

4.2. Результаты определения проставляют в документах о качестве крупы с точностью округления, указанной в табл. 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Точность округления результатов
Сорная примесь	0,01
Минеральная примесь	0,01
Цветковые пленки	0,01
Вредная примесь	0,01
Испорченные ядра	0,01
Необрушенные зерна	0,01
Битые ядра	0,01
Мучка	0,01
Пожелтевшие ядра	0,1
Меловые ядра	0,1
Красные и с красными полосками ядра	0,1
Глютинозные ядра	0,1
Недодир	0,1
Доброкачественное ядро	0,1
Крупность	1,0

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.3. Округление результатов испытаний проводят следующим образом: если первая из отбрасываемых цифр меньше пяти, то последнюю сохраняемую цифру не меняют; если же первая из отбрасываемых цифр больше или равна пяти, то последнюю сохраняемую цифру увеличивают на единицу.

4.4. Допускаемые расхождения

4.4.1. Допускаемые расхождения при параллельных определениях, а также между контрольным и первоначальным определениями содержания минеральной и вредной примесей, цветковых пленок и доброкачественного ядра указаны в табл. 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Допускаемое расхождение, %
Минеральная примесь:	
при норме до 0,05 %	0,05
при норме до 0,1 %	0,1
Вредная примесь	0,01
Цветковые пленки	0,05
Доброкачественное ядро	0,5

4.4.2. Допускаемые расхождения при параллельных определениях, а также между контрольным и первоначальным определениями сорной примеси, недодира, необрушенных зерен, испорченных, битых ядер, мучки, пожелтевших, меловых, красных и с красными полосками и глютинозных ядер риса указаны в табл. 4.

Таблица 4

Примеси	Допускаемое расхождение, %
До 0,2 включ.	0,1
Св. 0,2 » 0,5 »	0,2
» 0,5 » 1,0 »	0,4
» 1,0 » 2,0 »	0,5
» 2,0 » 3,0 »	0,6
» 3,0 » 4,0 »	0,8
» 4,0 » 5,0 »	1,0
» 5,0 » 10,0 »	1,5
» 10,0 » 15,0 »	2,0
» 15,0	2,5

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.4.3. Допускаемые расхождения при параллельных определениях, а также между контрольным и первоначальным определениями крупности или номера крупы (проход через сито и сход с сита) указаны в табл. 5.

Таблица 5

Проход или остаток на сите	Допускаемое расхождение, %
До 10,0 включ.	2,0
Св. 10,0 » 20,0 »	3,0
» 20,0 » 30,0 »	4,0
» 30,0 » 70,0 »	5,0
» 70,0 » 80,0 »	4,0
» 80,0 » 90,0 »	3,0
» 90,0	2,0

4.4.4. При контрольном определении за окончательный результат испытания принимают результат первоначального определения, если расхождение между результатами контрольного и первоначального определения не превышает допускаемую норму, устанавливаемую по результату контрольного определения. Если расхождение превышает допускаемую норму, за окончательный результат испытания принимают результат контрольного определения.

Примеры применения допускаемых расхождений даны в приложении 2.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

ПРИМЕР РАСЧЕТА НЕДОДИРА

Масса недодира — 0,38 г
Масса нормально обработанной крупы — 10,58 г
Масса всей крупы — 10,96 г

Недодир равен:

$$\frac{0{,}38 \cdot 100}{10{,}96} = 3{,}47\ \%.$$

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ ДОПУСКАЕМЫХ РАСХОЖДЕНИЙ

Пример 1.

Сорная примесь по результатам первоначального определения — 0,18 %, по результатам контрольного определения — 0,37 %, расхождение — 0,19 %. При сорной примеси — 0,37 % (исходя из результата контрольного определения) расхождение не должно превышать 0,2 %. В этом случае за окончательный результат принимают результат первоначального определения — 0,18 %.

Пример 2.

Сорная примесь по результатам первоначального определения — 0,18 %, по результатам контрольного определения — 0,64 %, расхождение — 0,46 %. При сорной примеси — 0,64 % (исходя из результата контрольного определения) расхождение не должно превышать 0,4 %. В этом случае за окончательный результат принимают результат контрольного определения — 0,64 %.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством заготовок СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26.10.84 № 3723

3. ВЗАМЕН ГОСТ 275—56 в части разд. 3 (пп. 39, 44—48), 4

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 12026—76	2.1
ГОСТ 20490—75	2.1
ГОСТ 25706—83	2.1
ГОСТ 26312.1—84	1.1

5. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 26.12.91 № 2163

6. ИЗДАНИЕ (февраль 2010 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в июне 1987 г., мае 1990 г., декабре 1991 г. (ИУС 9—87, 8—90, 4—92)

gost.e-ecolog.ru