**ГОСТ 31491-2012**

ГОСТ 31491-2012

Группа Н31

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МУКА ИЗ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ ДЛЯ МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

Технические условия

Macaroni soft wheat flour. Specifications

МКС 67.060

Дата введения 2013-07-01

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены [ГОСТ 1.0-92](http://docs.cntd.ru/document/1200006531) "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и [ГОСТ 1.2-2009](http://docs.cntd.ru/document/1200076496) "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены"

**Сведения о стандарте**

1 ПОДГОТОВЛЕН Государственным научным учреждением "Всероссийский научно-исследовательский институт зерна и продуктов его переработки" Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ "ВНИИЗ" Россельхозакадемии)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол N 41 от 23-24 мая 2012 г.)

За принятие проголосовали:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Краткое наименование страны по [МК (ИСО 3166) 004-97](http://docs.cntd.ru/document/842501075) | Код страны по [МК (ИСО 3166) 004-97](http://docs.cntd.ru/document/842501075) | Сокращенное наименование национального органа по стандартизации |
| Азербайджан | AZ | Азгосстандарт |
| Беларусь | BY | Госстандарт Республики Беларусь |
| Кыргызстан | KG | Кыргызстандарт |
| Казахстан | KZ | Госстандарт Республики Казахстан |
| Молдова | MD | Молдова-Стандарт |
| Российская Федерация | RU | Росстандарт |
| Таджикистан | TJ | Таджикстандарт |
| Узбекистан | UZ | Узстандарт |

4 [Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 сентября 2012 г. N 462-ст](http://docs.cntd.ru/document/902378338) межгосударственный стандарт ГОСТ 31491-2012 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2013 г.

5 Настоящий подготовлен на основе применения [ГОСТ Р 53048-2008](http://docs.cntd.ru/document/1200071044)

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в указателе "Национальные стандарты".

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе "Национальные стандарты", а текст изменений - в информационных указателях "Национальные стандарты". В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе "Национальные стандарты"*

     1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на муку, вырабатываемую из зерна мягкой пшеницы в соответствии с [ГОСТ 9353](http://docs.cntd.ru/document/1200023688)\* или с содержанием в ней до 20% твердой пшеницы (дурум), предназначенную для производства макаронных изделий по [ГОСТ 31463](http://docs.cntd.ru/document/1200095472).
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\* На территории Российской Федерации документ не действует. Действует [ГОСТ Р 52554-2006](http://docs.cntd.ru/document/1200045440), здесь и далее по тексту. - Примечание изготовителя базы данных.

Требования к безопасности муки из мягкой пшеницы для макаронных изделий изложены в 4.4 и разделе 5, к качеству - в 4.1-4.3.1, к маркировке - в 4.5.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

[ГОСТ 8.579-2002](http://docs.cntd.ru/document/1200036324) Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ 875-92\* Изделия макаронные. Общие технические условия
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\* На территории Российской Федерации документ не действует. Действует [ГОСТ Р 51865-2010](http://docs.cntd.ru/document/1200082844), здесь и далее по тексту. - Примечание изготовителя базы данных.

[ГОСТ 4403-91](http://docs.cntd.ru/document/1200020461) Ткани для сит из шелковых и синтетических нитей. Общие технические условия

[ГОСТ 9353-90](http://docs.cntd.ru/document/1200023688) Пшеница. Требования при заготовках и поставках

[ГОСТ 9404-88](http://docs.cntd.ru/document/1200022334) Мука и отруби. Метод определения влажности

[ГОСТ 10846-91](http://docs.cntd.ru/document/1200023864) Зерно и продукты его переработки. Метод определения белка

[ГОСТ 13496.20-87](http://docs.cntd.ru/document/1200024342) Комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения остаточных количеств пестицидов

[ГОСТ 14192-96](http://docs.cntd.ru/document/1200006710) Маркировка грузов

[ГОСТ 15846-2002](http://docs.cntd.ru/document/1200031617) Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

[ГОСТ 20239-74](http://docs.cntd.ru/document/1200022355) Мука, крупа и отруби. Метод определения металломагнитной примеси

[ГОСТ 26791-89](http://docs.cntd.ru/document/1200022368) Продукты переработки зерна. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

[ГОСТ 26927-86](http://docs.cntd.ru/document/1200021114) Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

[ГОСТ 26930-86](http://docs.cntd.ru/document/1200021123) Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

[ГОСТ 26932-86](http://docs.cntd.ru/document/1200021129) Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца

[ГОСТ 26933-86](http://docs.cntd.ru/document/1200021131) Сырье и продукты пищевые. Метод определения кадмия

[ГОСТ 27493-87](http://docs.cntd.ru/document/1200022380) Мука и отруби. Метод определения кислотности по болтушке

[ГОСТ 27494-87](http://docs.cntd.ru/document/1200022381) Мука и отруби. Методы определения зольности

[ГОСТ 27558-87](http://docs.cntd.ru/document/1200006148) Мука и отруби. Методы определения цвета, запаха, вкуса и хруста

[ГОСТ 27559-87](http://docs.cntd.ru/document/1200022383) Мука и отруби. Метод определения зараженности и загрязненности вредителями хлебных запасов

[ГОСТ 27560-87](http://docs.cntd.ru/document/1200022386) Мука и отруби. Метод определения крупности

[ГОСТ 27668-88](http://docs.cntd.ru/document/1200022387) Мука и отруби. Приемка и методы отбора проб

[ГОСТ 27676-88](http://docs.cntd.ru/document/1200024373) Зерно и продукты его переработки. Метод определения числа падения

[ГОСТ 27839-88](http://docs.cntd.ru/document/1200022391) Мука пшеничная. Методы определения количества и качества клейковины

[ГОСТ 30483-97](http://docs.cntd.ru/document/1200024413) Зерно. Методы определения общего и фракционного содержания сорной и зерновой примесей; содержания мелких зерен и крупности; содержания зерен пшеницы, поврежденных клопом-черепашкой; содержания металломагнитной примеси

[ГОСТ 31646-2012](http://docs.cntd.ru/document/1200095349) Зерновые культуры. Метод определения содержания фузариозных зерен

[ГОСТ 31463-2012](http://docs.cntd.ru/document/1200095472) Мука из твердой пшеницы для макаронных изделий. Технические условия

[ГОСТ 31700-2012](http://docs.cntd.ru/document/1200096581) Зерно и продукты его переработки. Метод определения кислотного числа жира

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по указателю "Национальные стандарты", составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Классификация

3.1 Муку из мягкой пшеницы для выработки макаронных изделий в зависимости от уровня значений показателей качества подразделяют на сорта:

- экстра;

- высший (крупка);

- первый (полукрупка).

3.2 В муку из мягкой пшеницы для выработки макаронных изделий могут быть введены пищевые добавки, разрешенные для применения на территории государства, принявшего стандарт.

4 Технические требования

4.1 Мука из мягкой пшеницы для макаронных изделий должна соответствовать требованиям настоящего стандарта.

4.2 По органолептическим показателям мука из мягкой пшеницы для макаронных изделий должна соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Наименование показателя | Характеристика и норма сортов муки |
|  | Экстра | Высший (крупка) | Первый (полукрупка) |
| Цвет | Белый с желтоватым оттенком | Белый с кремоватым оттенком |
| Запах | Свойственный муке из здорового зерна, без посторонних запахов, не затхлый, не плесневый |
| Вкус | Свойственный муке из здорового зерна, без посторонних привкусов, не кислый, не горький |
| Наличие минеральной примеси\* | При разжевывании муки не должно ощущаться хруста |
| Металломагнитная примесь, мг в 1 кг муки; с размером отдельных частиц в наибольшем линейном измерении 0,3 мм и (или) массой не более 0,4 мг, не более 3,0 | 3 |
| Загрязненность, зараженность вредителями хлебных запасов (насекомые, клещи) | Не допускаются |
| \* При возникновении разногласий при определении наличия минеральной примеси в муке из мягкой пшеницы для макаронных изделий (наличие хруста) определение проводят по ГОСТ 875 по показателю "Зола нерастворимая в 10% HCL" с нормой - не более 0,2%. |

4.3 По физико-химическим показателям мука из мягкой пшеницы для макаронных изделий должна соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сорт муки | Массовая доля влаги, %, не более | Массовая доля сырой клейковины, %, не менее | Качество сырой клейковины, ед. ИДК | Число падения, с, не менее | Массовая доля золы, % | Крупность помола, % |
|  |  |  |  |  |  | остаток на сите по [ГОСТ 4403](http://docs.cntd.ru/document/1200020461), не более | проход через сито по[ГОСТ 4403](http://docs.cntd.ru/document/1200020461), не более |
| Экстра | 15,5 | 28 | 50-100 | 220 | 0,55 | 2,0 из полиамидной ткани N 14 ПЧ-200 | 15,0 из полиамидной ткани N 27 ПЧ-120 |
| Высший (крупка) | 15,5 | 28 | 50-100 | 220 | 0,60 | 2,0 из полиамидной ткани N 16 ПЧ-200 | 25,0 из полиамидной ткани N 27 ПЧ-120 |
| Первый (полукрупка) | 15,5 | 30 | 50-100 | 200 | 0,75 | 2,0 из полиамидной ткани N 18,5 ПЧ-180 | 50,0 из полиамидной ткани N 45/50 ПА |

4.3.1 Массовая доля влаги в муке из мягкой пшеницы для макаронных изделий, предназначенной для отгрузки в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, а также для длительного хранения, - не более 14,5%.

4.3.2 Кислотность муки из мягкой пшеницы для макаронных изделий - не более 4 град.

4.3.3 Массовая доля белка в муке из мягкой пшеницы для макаронных изделий в пересчете на сухое вещество - не менее 11,0%.

Примечание - По согласованию поставщика и потребителя в договоре на поставку муки из мягкой пшеницы для макаронных изделий допускается предусматривать дополнительные показатели качества муки.

**4.4 Требования к сырью**

4.4.1 Мягкая пшеница, предназначенная для переработки в муку для макаронных изделий, должна соответствовать требованиям [ГОСТ 9353](http://docs.cntd.ru/document/1200023688) не ниже 3 класса и иметь:

- содержание зерен твердой пшеницы - до 20%;

- общую стекловидность - не менее 60%;

- содержание белка - не менее 11,5%;

- содержание клейковины - не менее 25%;

- качество клейковины - I (хорошей) и II (удовлетворительной слабой) группы;

- число падения - не менее 180 с.

4.4.2 В мягкой пшенице, направляемой в размол после очистки, должно быть, в %, не более:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Сорной примеси, кроме фузариозных зерен, всего | 0,30 |
| в том числе: |  |
| - куколя | 0,05 |
| - испорченных зерен | 0,20 |
| - вредной примеси | 0,05 |
| в том числе: |  |
| - спорыньи и головни (отдельно или по совокупности) | 0,02 |
| - горчака ползучего и вязеля разноцветного (по совокупности) | 0,03 |
| Содержание фузариозных зерен | 0,60 |
| Примесь семян гелиотропа опушенноплодного и триходесмы седой | Не допускается |

**4.5 Маркировка**

Маркировка - по [ГОСТ 26791](http://docs.cntd.ru/document/1200022368) и [ГОСТ 14192](http://docs.cntd.ru/document/1200006710).

Маркировка потребительской тары должна содержать следующую информацию:

- наименование продукта;

- сорт муки;

- наименование и местонахождение изготовителя [юридический адрес, включая страну, и, при несовпадении с юридическим адресом, адрес(а) производств(а)] и организации государства, принявшего стандарт, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории (при наличии);

- товарный знак изготовителя (при наличии);

- массу нетто;

- пищевые добавки, ароматизаторы, биологически активные добавки к пище, ингредиенты продуктов нетрадиционного состава;

- пищевую ценность;

- дату изготовления;

- условия хранения;

- срок хранения;

- обозначение документа, в соответствии с которым изготовлен и может быть идентифицирован продукт;

- информация о подтверждении соответствия.

Такую же информацию наносят на ярлыки, прикрепленные к мешкам.

Муку из мягкой пшеницы для макаронных изделий, предназначенную к отгрузке в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, маркируют по [ГОСТ 15846](http://docs.cntd.ru/document/1200031617).

**4.6 Упаковка**

4.6.1 Упаковка - по [ГОСТ 26791](http://docs.cntd.ru/document/1200022368).

Допускается иная упаковка, обеспечивающая сохранность муки из мягкой пшеницы для макаронных изделий и разрешенная к применению для контакта с пищевыми продуктами.

4.6.2 Пределы допустимых отрицательных отклонений от массы продукта в одной упаковочной единице от номинальной - по [ГОСТ 8.579](http://docs.cntd.ru/document/1200036324).

4.6.3 Муку из мягкой пшеницы для макаронных изделий, предназначенную для отгрузки в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, упаковывают по [ГОСТ 15846](http://docs.cntd.ru/document/1200031617).

5 Требования безопасности

5.1 Содержание токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, радионуклидов в муке, зараженность и загрязненность муки вредителями не должны превышать допустимые уровни, установленные нормативными правовыми актами государства, принявшего стандарт.

6 Правила приемки

Правила приемки муки - по [ГОСТ 27668](http://docs.cntd.ru/document/1200022387).

Порядок и периодичность контроля за содержанием токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, радионуклидов, зараженности и загрязненности муки вредителями устанавливает изготовитель продукции в программе производственного контроля.

7 Методы контроля

7.1 Отбор проб муки - по [ГОСТ 27668](http://docs.cntd.ru/document/1200022387).

7.2 Определение цвета, вкуса, запаха и хруста - по [ГОСТ 27558](http://docs.cntd.ru/document/1200006148).

7.3 Определение массовой доли влаги - по [ГОСТ 9404](http://docs.cntd.ru/document/1200022334).

7.4 Определение массовой доли золы - по [ГОСТ 27494](http://docs.cntd.ru/document/1200022381).

7.5 Определение крупности - по [ГОСТ 27560](http://docs.cntd.ru/document/1200022386).

7.6 Определение массовой доли и качества сырой клейковины - по [ГОСТ 27839](http://docs.cntd.ru/document/1200022391) со следующим дополнением.

При подготовке пробы для определения количества и качества клейковины в муке сорта экстра из мягкой пшеницы для макаронных изделий проводят дополнительное размалывание анализируемой муки. С этой целью из пробы отбирают навеску муки массой 30 г и размалывают ее на лабораторной мельнице типов У1-ЕМЛ, ЛМТ-1, ЛМЦ-1М или аналогичных мельницах. Проход сита N 38 на шелковой ткани или полиамидной N 41/43 ПА должен быть не менее 60%.

7.7 Определение числа падения в муке - по [ГОСТ 27676](http://docs.cntd.ru/document/1200024373).

7.8 Определение металломагнитной примеси - по [ГОСТ 20239](http://docs.cntd.ru/document/1200022355).

7.9 Определение зараженности и загрязненности вредителями - по [ГОСТ 27559](http://docs.cntd.ru/document/1200022383).

7.10 Определение содержания сорной примеси - по [ГОСТ 30483](http://docs.cntd.ru/document/1200024413).

7.11 Определение содержания фузариозных зерен - по [ГОСТ 31646](http://docs.cntd.ru/document/1200095349).

7.12 Определение токсичных элементов - по [ГОСТ 26927](http://docs.cntd.ru/document/1200021114), [ГОСТ 26930](http://docs.cntd.ru/document/1200021123), [ГОСТ 26932](http://docs.cntd.ru/document/1200021129), [ГОСТ 26933](http://docs.cntd.ru/document/1200021131).

7.13 Определение микотоксинов - по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.14 Определение радионуклидов - по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.15 Определение пестицидов - по [ГОСТ 13496.20](http://docs.cntd.ru/document/1200024342) и нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.16 Определение кислотности - по [ГОСТ 27493](http://docs.cntd.ru/document/1200022380).

7.17 Определение кислотного числа жира - по [ГОСТ 31700](http://docs.cntd.ru/document/1200096581).

7.18 Определение массовой доли белка - по [ГОСТ 10846](http://docs.cntd.ru/document/1200023864).

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование и хранение - по [ГОСТ 26791](http://docs.cntd.ru/document/1200022368).

8.2 Транспортирование и хранение муки, предназначенной для отправки в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, - по [ГОСТ 15846](http://docs.cntd.ru/document/1200031617).

8.3 Срок хранения устанавливает изготовитель продукции, учитывая повышение кислотного числа жира не более 60 мг KОН на 1 г жира.

8.4 Рекомендуемый срок и режим хранения муки из мягкой пшеницы для макаронных изделий приведены в приложении А.

Приложение А (справочное). Рекомендуемый срок и режим хранения муки из мягкой пшеницы для макаронных изделий

Приложение А
(справочное)

Муку из мягкой пшеницы для макаронных изделий рекомендуется хранить не более 6 мес при температуре окружающей среды не выше 25 °С и относительной влажности воздуха не более 70%.