**ГОСТ Р 52189-2003. Мука пшеничная. Общие технические условия**

ГОСТ Р 52189-2003  
  
Группа Н31

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МУКА ПШЕНИЧНАЯ

Общие технические условия

Wheat flour. General specifications

ОКС 67.060

Дата введения 2005-01-01

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением "Всероссийский научно-исследовательский институт зерна и продуктов его переработки" (ГНУ ВНИИЗ) и Российским Союзом мукомольных и крупяных предприятий  
  
ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 2 "Зерно, продукты его переработки и маслосемена"

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 29 декабря 2003 г. N 420-ст

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ   
  
4 ПЕРЕИЗДАНИЕ

     1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на пшеничную муку, вырабатываемую из мягкой пшеницы или с добавлением к ней до 20% твердой пшеницы (дурум), предназначенную для производства хлеба, хлебобулочных, мучных кондитерских и кулинарных изделий.  
  
Требования к продукции, направленные на обеспечение безопасности жизни и здоровья населения, изложены в 4.3-4.5.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:  
  
[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   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\* На территории Российской Федерации с 1 июля 2007 г. вводится в действие [ГОСТ Р 52554-2006](http://docs.cntd.ru/document/1200045440).  
  
  
[ГОСТ 9404-88](http://docs.cntd.ru/document/1200022334) Мука и отруби. Метод определения влажности  
  
[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 26361-84](http://docs.cntd.ru/document/1200022367) Мука. Метод определения белизны  
  
[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/1200022371) Сырье и продукты пищевые. Метод 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. Метод 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. Метод определения крупности  
  
[ГОСТ 27668-88](http://docs.cntd.ru/document/1200022387) Мука и отруби. Правила приемки и методы отбора проб  
  
[ГОСТ 27669-88](http://docs.cntd.ru/document/1200022388) Мука пшеничная хлебопекарная. Метод пробной лабораторной выпечки хлеба  
  
[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 30090-93](http://docs.cntd.ru/document/1200011327) Мешки и мешочные ткани. Общие технические условия

3 Классификация

3.1 Пшеничную муку в зависимости от ее целевого использования подразделяют на:  
  
пшеничную хлебопекарную;  
  
пшеничную общего назначения.

3.2 Пшеничную хлебопекарную муку в зависимости от белизны или массовой доли золы, массовой доли сырой клейковины, а также крупности помола подразделяют на сорта: экстра, высший, крупчатка, первый, второй и обойная.

3.3 Пшеничную муку общего назначения в зависимости от белизны или массовой доли золы, массовой доли сырой клейковины, а также крупности помола подразделяют на типы: М 45-23; М 55-23; МК 55-23; М 75-23; МК 75-23; М 100-25; М 125-20; М 145-23.  
  
Буква "М" обозначает муку из мягкой пшеницы, буквы "МК" - муку из мягкой пшеницы крупного помола.  
  
Первые цифры обозначают наибольшую массовую долю золы в муке в пересчете на сухое вещество в процентах, умноженное на 100, а вторые - наименьшую массовую долю сырой клейковины в муке в процентах.

3.4 Пшеничная мука может быть обогащена витаминами и/или минеральными веществами по нормам, утвержденным Минздравом России [1], а также хлебопекарными улучшителями, в том числе сухой клейковиной, согласно утвержденному нормативному документу.  
  
К наименованию такой муки соответственно добавляют: "витаминизированная", "обогащенная минеральными веществами", "обогащенная витаминно-минеральной смесью", "обогащенная сухой клейковиной" и другими хлебопекарными улучшителями.  
  
В обогащенной витаминами муке допускается наличие слабого запаха, свойственного витамину  (тиамину).

4 Общие технические требования

4.1 Пшеничная мука должна соответствовать требованиям настоящего стандарта и вырабатываться в соответствии с Правилами организации и ведения технологического процесса на мукомольных заводах, утвержденными в установленном порядке.

4.2 Пшеница, предназначенная для переработки в муку, должна соответствовать требованиям[ГОСТ 9353](http://docs.cntd.ru/document/1200023688).

4.3 В пшенице, направляемой в размол после очистки от посторонних примесей, не должно быть более, %:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  | зерен ячменя, ржи, а также проросших зерен этих культур и пшеницы (в совокупности) | 5,0; |  |
|  | в том числе проросших зерен | 3,0; |  | |
|  | куколя | 0,1; |  | |
|  | вредной примеси | 0,05; |  | |
|  | в том числе горчака ползучего и вязеля разноцветного (в совокупности) | 0,04; |  | |
|  | примесь семян гелиотропа опушенноплодного и триходесмы седой не допускается. |  |  | |

Примечание - Содержание проросших зерен устанавливается по результатам анализа зерна до очистки.

4.4 По органолептическим и физико-химическим показателям пшеничная мука должна соответствовать общим техническим требованиям, указанным в таблице 1.  
  
  
Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Наименование показателя | Характеристика и норма для пшеничной муки |
| Вкус | Свойственный пшеничной муке, без посторонних привкусов, не кислый, не горький |
| Запах | Свойственный пшеничной муке, без посторонних запахов, не затхлый, не плесневый |
| Массовая доля влаги, %, не более | 15,0 |
| Наличие минеральной примеси | При разжевывании муки не должно ощущаться хруста |
| Металломагнитная примесь, мг в 1 кг муки; размером отдельных частиц в наибольшем линейном измерении 0,3 мм и (или) массой не более 0,4 мг, не более | 3,0 |
| Зараженность вредителями | Не допускается |
| Загрязненность вредителями | Не допускается |
| Примечание - Массовая доля влаги пшеничной муки, предназначенной для районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей, а также для длительного хранения, должна быть не более 14,5%. | |

4.5 Содержание токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, радионуклидов в муке, зараженность и загрязненность муки вредителями не должны превышать допустимые уровни, установленные гигиеническими требованиями безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [[2](http://docs.cntd.ru/document/901806306)].

4.6 Объемный выход, формоустойчивость, органолептическая оценка внешнего вида хлеба и мякиша, кислотность муки и другие показатели могут определяться по договору с потребителем по [ГОСТ 27669](http://docs.cntd.ru/document/1200022388) и [ГОСТ 27493](http://docs.cntd.ru/document/1200022380).

4.7 По остальным показателям качества пшеничная мука должна соответствовать требованиям, указанным в таблицах 2 и 3.  
  
  
Таблица 2 - Показатели качества пшеничной хлебопекарной муки

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сорт муки | Цвет | Массо- вая доля золы в пере- счете на сухое вещество, %, не более | Белизна, условных единиц прибора РЗ-БПЛ, не менее | Мас- совая доля сырой клей- ковины, %, не менее | Качество сырой клей- ковины, условных единиц прибора ИДК | Крупность помола, % | | | Число падения, "ЧП", с, не менее |
|  |  |  |  |  |  | Остаток на сите по[ГОСТ 4403](http://docs.cntd.ru/document/1200020461), не более | Остаток на сите из прово- лочной сетки по НД [3], не более | Проход через сито по[ГОСТ 4403](http://docs.cntd.ru/document/1200020461) |  |
| Экстра | Белый или белый с кремовым оттенком | 0,45 | - | 28,0 | Не ниже второй группы | 5  из шелковой ткани N 43 или из полиамидной ткани N 45/50 ПА | - | - | 185 |
| Высший |  | 0,55 | 54,0 | 28,0 |  | 5 из шелковой ткани N 43 или из полиамидной ткани N 45/50 ПА | - | - | 185 |
| Крупчатка | Белый или кремовый с желтоватым оттенком | 0,60 | - | 30,0 |  | 2 из шелковой ткани N 23 или из полиамидной ткани N 21 ПЧ-150 | - | Не более 10,0 из шелковой ткани N 35 или из поли- амидной ткани N 36/40 ПА | 185 |
| Первый | Белый или белый с желтоватым оттенком | 0,75 | 36,0 | 30,0 |  | 2  из шелковой ткани N 35 или из полиамидной ткани N 36/40 ПА | - | Не менее 80,0 из шелковой ткани N 43 или из поли- амидной ткани N 45/50 ПА | 185 |
| Второй | Белый с желтоватым или сероватым оттенком | 1,25 | 12,0 | 25,0 |  | 2 из шелковой ткани N 27 или из полиамидной ткани N 27 ПА-120 | - | Не менее 65,0 из шелковой ткани N 38 или из поли- амидной ткани N 41/43 ПА | 160 |
| Обойная | Белый с желтоватым или сероватым оттенком с заметными частицами оболочек зерна | Не менее чем на 0,07% ниже зольности зерна до очистки, но не более 2,0% | - | 20,0 |  | - | 2  сито N 067 | Не менее 35,0 из шелковой ткани N 38 или из поли- амидной ткани N 41/43 ПА | 160 |
| Примечание - Показатель "белизна" муки действует взамен показателя "зольность" на предприятиях, оснащенных лабораторными приборами и аппаратурой по [ГОСТ 26361](http://docs.cntd.ru/document/1200022367). | | | | | | | | | |

Таблица 3 - Показатели качества пшеничной муки общего назначения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Тип муки | Цвет | Массовая доля золы в пересчете на сухое вещество, %, не более | Белизна, условных единиц прибора РЗ-БПЛ, не менее | Массовая доля сырой клей- ковины, %, не менее | Качество сырой клей- ковины, условных единиц прибора ИДК | Крупность помола, % | | | Число падения, "ЧП", с, не менее |
|  |  |  |  |  |  | Остаток на сите по [ГОСТ 4403](http://docs.cntd.ru/document/1200020461), не более | Остаток на сите из прово- лочной сетки по НД [3], не более | Проход через сито по[ГОСТ 4403](http://docs.cntd.ru/document/1200020461), не менее |  |
| М 45-23 | Белый или белый с кремовым оттенком | 0,45 | - | 23,0 | Не ниже второй группы | 5 из шелковой ткани N 43 или из полиа- мидной ткани N 45/50 ПА | - | - | 185 |
| М55-23 |  | 0,55 | 54,0 | 23,0 |  | 5  из шелковой ткани N 43 или из поли- амидной ткани N 45/50 ПА | - | - | 185 |
| МК 55-23 |  | 0,55 | - | 23,0 |  | 2  из шелковой ткани N 27 или из поли- амидной ткани N 27 ПА-120 | - | 65,0  из шелковой ткани N 38 или из поли- амидной ткани N 41/43 ПА | 185 |
| М 75-23 | Белый или белый с желтоватым оттенком | 0,75 | 36,0 | 23,0 |  | 2  из шелковой ткани N 35 или из поли- амидной ткани N 36/40 ПА | - | 80,0  из шелковой ткани N 43 или из поли- амидной ткани N 45/50 ПА | 185 |
| МК 75-23 | Белый или белый с желтоватым оттенком | 0,75 | - | 23,0 |  | 2 из шелковой ткани N 27 или из поли- амидной ткани N 27 ПА-120 | - | 65,0  из шелковой ткани N 38 или из поли- амидной ткани N 41/43 ПА | 185 |
| М 100-25 | Белый или белый с желтоватым оттенком | 1,0 | 25,0 | 25,0 |  | 2  из шелковой ткани N 27 или из поли- амидной ткани N 27 ПА-120 | - | 65,0  из шелковой ткани N 38 или из поли- амидной ткани N 41/43 ПА | 185 |
| М 125-20 | Белый с желтоватым или сероватым оттенком | 1,25 | 12,0 | 20,0 |  | 2  из шелковой ткани N 27 или из поли- амидной ткани N 27 ПА-120 | - | 65,0  из шелковой ткани N 38 или из поли- амидной ткани N 41/43 ПА | 185 |
| М 145-23 |  | 1,45 | - | 23,0 |  | - | 2  Сито N 045 | 50,0  из шелковой ткани N 38 или из поли- амидной ткани N 41/43 ПА | 160 |
| Примечание - Показатель "белизна" муки действует взамен показателя "зольность" на предприятиях, оснащенных лабораторными приборами и аппаратурой по [ГОСТ 26361](http://docs.cntd.ru/document/1200022367). | | | | | | | | | |

**4.8 Упаковка**

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

**4.9 Маркировка**

4.9.1 Маркировка муки - по [ГОСТ 26791](http://docs.cntd.ru/document/1200022368) со следующими дополнениями:  
  
- срок хранения муки;  
  
- условия хранения муки;  
  
- информация о подтверждении соответствия.

5 Правила приемки

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

5.2 Порядок и периодичность контроля за содержанием токсичных элементов, микотоксинов, радионуклидов, вредной примеси, пестицидов, зараженности и загрязненности в пшеничной муке устанавливает изготовитель в программе производственного контроля, утвержденной уполномоченными органами в установленном порядке.

6 Методы контроля

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

6.2 Определение цвета, вкуса, запаха и хруста муки - по [ГОСТ 27558](http://docs.cntd.ru/document/1200006148).   
  
При возникновении разногласий в оценке качества муки по органолептическим показателям (вкус, запах, содержание минеральной примеси) их устраняют путем дегустации выпеченного из муки хлеба.

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

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

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

6.6 Определение массовой доли и качества сырой клейковины в муке - по [ГОСТ 27839](http://docs.cntd.ru/document/1200022391).

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

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

6.9 Определение токсичных элементов в муке проводят 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), микотоксинов, радионуклидов и пестицидов - по методам, утвержденным Минздравом России.

6.10 Определение белизны муки - по [ГОСТ 26361](http://docs.cntd.ru/document/1200022367).

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

6.12 Определение объемного выхода, формоустойчивости и органолептических показателей хлеба - по [ГОСТ 27669](http://docs.cntd.ru/document/1200022388).

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

7 Транспортирование и хранение

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

7.2 Срок хранения муки устанавливает изготовитель продукции при температуре окружающей среды не выше 25 °С и относительной влажности воздуха не выше 70%.

ПРИЛОЖЕНИЕ А (справочное). Библиография

ПРИЛОЖЕНИЕ А   
(справочное)

[1] Нормы ввода витаминов и минеральных веществ в пшеничную муку высшего и первого сорта при использовании витаминно-минеральной смеси для обогащения. Утверждено Главным государственным санитарным врачом России 16 сентября 2003 г.   
  
[2] [СанПиН 2.3.2.1078-2001](http://docs.cntd.ru/document/901806306) Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов   
  
[3] ТУ 14-4-1374-86\* Сетки тканые для мукомольной промышленности  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\* ТУ, упомянутые здесь, не приводятся. За дополнительной информацией обратитесь по[ссылке](http://docs.cntd.ru/document/747415655). - Примечание изготовителя базы данных.  
  
  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
ОКС 67.060 Н31

Ключевые слова: мука пшеничная, пшеничная хлебопекарная мука, пшеничная мука общего назначения, технические требования, требования безопасности, правила приемки, методы контроля, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение