

к СТБ 1666-2006 Мука пшеничная. Технические условия [см. Изменение № 5 (ИУ ТНПА № 10-2013) и переиздание (декабрь 2013 г.)]

| В каком месте | Напечатано | Должно быть |
|---------------|------------|---|
| Пункт 6.6 | — | <p>Примечания</p> <p>1 Показатель «белизна» пшеничной муки определяется взамен показателя «зольность» на предприятиях, оснащенных лабораторными приборами и аппаратурой по ГОСТ 26361.</p> <p>2 Объемный выход и формоустойчивость выпеченного хлеба из пшеничной муки сортов: экстра, высший отборный и крупчатка приравнивают к высшему сорту, первый отборный к первому, второй отборный ко второму.</p> |

(ИУ ТНПА № 11-2015)

МУКА ПШЕНИЧНАЯ

Технические условия

МУКА ПШАНИЧНАЯ

Тэхнічныя ўмовы

Издание официальное



Госстандарт
Минск

УДК 664.641.12(083.74)(476)

МКС 67.060

КП 03

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

ОКП 92 9310

ОКП РБ 15.61.21.000

Библиографические данные (Измененная редакция, Поправка)

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН государственным учреждением «Центральная научно-исследовательская лаборатория хлебопродуктов»

ВНЕСЕН Министерством сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 29 августа 2006 г. № 39

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4 ПЕРЕИЗДАНИЕ (декабрь 2013 г.) с **ИЗМЕНЕНИЕМ № 1**, утвержденным в сентябре 2007 г. (ИУ ТНПА № 9-2007), **ИЗМЕНЕНИЕМ № 2**, утвержденным в ноябре 2008 г. (ИУ ТНПА № 11-2008), **ИЗМЕНЕНИЕМ № 3**, утвержденным в мае 2010 г. (ИУ ТНПА № 5-2010), **ИЗМЕНЕНИЕМ № 4**, утвержденным в августе 2011 г. (ИУ ТНПА № 8-2011), **ИЗМЕНЕНИЕМ № 5**, утвержденным в октябре 2013 г. (ИУ ТНПА № 10-2013), Поправкой (ИУ ТНПА № 2-2007)

© Госстандарт, 2013

Настоящий стандарт не может быть воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта Республики Беларусь

Издан на русском языке

Содержание

| | |
|---|----|
| 1 Область применения | 1 |
| 2 Нормативные ссылки | 1 |
| 3 Термины и определения | 2 |
| 4 Классификация | 4 |
| 5 Технические требования | 4 |
| 6 Правила приемки | 9 |
| 7 Методы контроля | 10 |
| 8 Транспортирование и хранение | 10 |
| 9 Гарантии изготовителя | 10 |
| Приложение А (справочное) Основные показатели пищевой ценности 100 г продукта | 12 |
| Приложение Б (обязательное) Перечень реквизитов удостоверения качества и безопасности | 13 |
| Библиография | 14 |

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**МУКА ПШЕНИЧНАЯ**
Технические условия**МУКА ПІШАНІЧНАЯ**
Тэхнічныя ўмовыWheat flour
General specifications**Дата введения 2006-12-01****1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на пшеничную муку, изготовленную из мягкой пшеницы, из мягкой пшеницы с примесью твердой пшеницы (дурум) до 20 % и предназначенную для производства хлебобулочных, мучных кондитерских, макаронных, кулинарных изделий и реализации на другие пищевые цели.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации (далее – ТНПА):

ТР ТС 005/2011 О безопасности упаковки

ТР ТС 021/2011 О безопасности пищевой продукции

ТР ТС 022/2011 Пищевая продукция в части ее маркировки

ТР ТС 029/2012 Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств

ТКП 293-2010 (02150) Правила организации и ведения технологического процесса на мукомольных заводах

СТБ 1036-97 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Методы отбора проб для определения показателей безопасности

СТБ 1053-98 Радиационный контроль. Отбор проб пищевых продуктов. Общие требования

СТБ 1100-2007 Пищевые продукты. Информация для потребителя. Общие требования

СТБ 1313-2002 Продукты пищевые и сырье продовольственное. Методика определения содержания токсичных элементов цинка, кадмия, свинца и меди методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА

СТБ 8019-2002 Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Товары фасованные. Общие требования к количеству товара

ГОСТ 2228-81 Бумага мешочная. Технические условия

ГОСТ 4403-91 Ткани для сит из шелковых и синтетических нитей. Общие технические условия

ГОСТ 9353-90 Пшеница. Требования при заготовках и поставках

ГОСТ 9404-88 Мука и отруби. Метод определения влажности

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

ГОСТ 20239-74 Мука, крупа и отруби. Метод определения металломагнитной примеси

ГОСТ ИСО 21569-2009 Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Методы качественного обнаружения на основе анализа нуклеиновых кислот

ГОСТ ИСО 21570-2009 Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Количественные методы, основанные на нуклеиновой кислоте

ГОСТ ИСО 21571-2009 Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Экстрагирование нуклеиновых кислот

ГОСТ 26361-84 Мука. Метод определения беллизны

ГОСТ 26791-89 Продукты переработки зерна. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 26927-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути
ГОСТ 26928-86 Продукты пищевые. Метод определения железа
ГОСТ 26929-94 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов
ГОСТ 26930-86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка
ГОСТ 26932-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца
ГОСТ 26933-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия
ГОСТ 27494-87 Мука и отруби. Методы определения зольности
ГОСТ 27558-87 Мука и отруби. Методы определения цвета, запаха, вкуса и хруста
ГОСТ 27559-87 Мука и отруби. Метод определения зараженности и загрязненности вредителями хлебных запасов
ГОСТ 27560-87 Мука и отруби. Метод определения крупности
ГОСТ 27668-88 Мука и отруби. Приемка и методы отбора проб
ГОСТ 27669-88 Мука пшеничная хлебопекарная. Метод пробной лабораторной выпечки хлеба
ГОСТ 27676-88 Зерно и продукты его переработки. Метод определения числа падения
ГОСТ 27839-88 Мука пшеничная. Методы определения количества и качества клейковины
ГОСТ 29138-91 Мука, хлеб и хлебобулочные изделия пшеничные витаминизированные. Метод определения витамина В1 (тиамина)
ГОСТ 29139-91 Мука, хлеб и хлебобулочные изделия пшеничные витаминизированные. Метод определения витамина В2 (рибофлавина)
ГОСТ 29140-91 Мука, хлеб и хлебобулочные изделия пшеничные витаминизированные. Метод определения витамина РР (никотиновой кислоты)
ГОСТ 30178-96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов
ГОСТ 30498-97 (ИСО 3093-82) Зерновые культуры. Определение числа падения
ГОСТ 30538-97 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом
ГОСТ 30711-2001 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов В1 и М1

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверять действие ТНПА по каталогу, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году.

Если ссылочные ТНПА заменены (изменены), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененными (отмененными) ТНПА. Если ссылочные ТНПА отменены без замены, то положение в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

Раздел 2 (Измененная редакция, Изм. № 1, 5)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 белизна: Показатель, характеризующий степень удаления периферических частей зерна при производстве муки.

3.2 зольность: Показатель, характеризующий содержание минеральных веществ в муке.

3.3 сырьяя клейковина: Комплекс белковых веществ муки (глиадина и глютенина), способных при набухании в воде образовывать связную эластичную массу, полученную отмыванием из теста стандартизованным методом.

3.4 крупность: Показатель, характеризующий степень измельчения муки и содержание в ее основных фракциях частиц определенного размера.

3.5 марка муки: Разновидность муки в пределах сорта, характеризующаяся сортовыми качественными признаками, определяемая белизной и содержанием сырой клейковины, имеющая собственное буквенно-цифровое обозначение.

3.6 мука: Пищевой продукт, получаемый в результате переработки зерновки зерновых культур.

3.7 пшеничная мука – экстра: Продукт, состоящий из тонкоизмельченных частиц эндосперма, имеющий крупность, ограниченную остатком на ситовой ткани из шелковых нитей артикула 43 не более 5 %, белизну не менее 58 условных единиц прибора РЗ-БПЛ или зольность не более 0,45 %, цвет белый или белый с кремоватым оттенком.

3.8 пшеничная мука – высший отборный: Продукт, состоящий из тонкоизмельченных частиц эндосперма, имеющий крупность, ограниченную остатком на ситовой ткани из шелковых нитей артикула 43 не более 5 %, белизну не менее 56 условных единиц прибора РЗ-БПЛ или зольность не более 0,50 %, цвет белый или белый с кремоватым оттенком.

3.9 мука пшеничная высшего сорта: Продукт, состоящий в основном из тонкоизмельченных частиц эндосперма, имеющий крупность, ограниченную остатком на ситовой ткани из шелковых нитей артикула 43 не более 5 %, белизну не менее 54 условных единиц прибора РЗ-БПЛ или зольность не более 0,55 %, цвет белый или белый с кремоватым оттенком.

3.10 мука пшеничная – крупчатка: Продукт, состоящий в основном из крупчатых однородных частиц внутренних слоев эндосперма, имеющий крупность, ограниченную остатком на ситовой ткани из шелковых нитей артикула 23 не более 2 %, проходом через ситовую ткань из шелковых нитей артикула 35 не более 10 % или зольность не более 0,60 %, цвет белый или кремовый с желтоватым оттенком.

3.11 мука пшеничная – первый отборный: Продукт, состоящий из тонкоизмельченных частиц эндосперма и небольшого количества измельченных оболочек, имеющий крупность, ограниченную остатком на ситовой ткани из шелковых нитей артикула 35 не более 2 %, проходом через ситовую ткань из шелковых нитей артикула 43 не менее 80 %, белизну не менее 38 условных единиц прибора РЗ-БПЛ или зольность не более 0,70 %, цвет белый или белый с желтоватым оттенком.

3.12 мука пшеничная первого сорта: Продукт, состоящий из тонкоизмельченных частиц эндосперма и небольшого количества измельченных оболочек, имеющий крупность, ограниченную остатком на ситовой ткани из шелковых нитей артикула 35 не более 2 %, проходом через ситовую ткань из шелковых нитей артикула 43 не менее 80 %, белизну не менее 36 условных единиц прибора РЗ-БПЛ или зольность не более 0,75 %, цвет белый или белый с желтоватым оттенком.

3.13 мука пшеничная – второй отборный: Продукт, состоящий из тонкоизмельченных частиц эндосперма и небольшого количества измельченных оболочек, имеющий крупность, ограниченную остатком на ситовой ткани из шелковых нитей артикула 35 не более 2 %, проходом через ситовую ткань из шелковых нитей артикула 43 не менее 80 %, белизну не менее 25 условных единиц прибора РЗ-БПЛ или зольность не более 1,0 %, цвет белый или белый с желтоватым оттенком.

3.14 мука пшеничная второго сорта: Продукт, состоящий из измельченных частиц эндосперма с примесью измельченных оболочек, имеющий крупность, ограниченную остатком на ситовой ткани из шелковых нитей артикула 27 не более 2 %, проходом через ситовую ткань из шелковых нитей артикула 38 не менее 65 %, белизну не менее 12 условных единиц прибора РЗ-БПЛ или зольность не более 1,25 %, цвет белый с желтоватым или сероватым оттенком.

3.15 мука пшеничная обойная: Продукт, состоящий из крупных неоднородных по размерам частиц эндосперма, включая плодовые оболочки и зародыши, имеющий крупность, ограниченную остатком на ситовой ткани из проволочной сетки № 067 не более 2 %, проходом через ситовую ткань из шелковых нитей артикула 38 не менее 35 %, зольность не менее чем на 0,07 % ниже зольности зерна до очистки, но не более 2,0 %, цвет белый с желтоватым или сероватым оттенком с заметными частицами оболочек зерна.

3.16 пшеница мягкая: Зерно пшеницы, имеющее в основном красную с разными оттенками и белую окраску, преимущественно овально-округлую форму, стекловидность 20 % – 75 %, округлой формы зародыш, сильно развитую, легко различимую бородку.

3.17 сорт муки: Разновидность муки, характеризующаяся определенными качественными признаками: цвет, крупность, зольность, белизна, содержание и качество сырой клейковины.

3.18 сухая пшеничная клейковина (глютен): Натуральный, порошкообразный, тонкодисперсный продукт светлого цвета представляет собой в основном высушенный белок зерна пшеницы и предназначен для улучшения хлебопекарных свойств и повышения пищевой ценности муки.

3.19 твердая пшеница (дурум): Зерно пшеницы, имеющее в основном янтарную окраску, удлиненную форму, в поперечном разрезе угловатое, стекловидность 80 % – 100 %, продолговатый, выпуклой формы зародыш, слаборазвитую бородку.

3.20 число падения: Показатель, характеризующий активность фермента альфа-амилазы муки.

3.21 мука пшеничная – крупка: Продукт, состоящий в основном из крупчатых однородных частиц внутренних слоев эндосперма, имеющий крупность, ограниченную остатком на ситовой ткани из шелковых нитей артикула 160 не более 5 %, проходом через ситовую ткань из шелковых нитей артикула 35 не более 12 %, зольность не более 0,45 %, кремовый цвет всех оттенков с незначительным наличием вкраплений, предназначенный для производства макаронных изделий.

(Введена дополнительно, Изм. № 3)

3.22 вещество для обработки муки: Пищевая добавка для обработки муки способом добавления и смещивания в целях формирования, или корректировки, или стабилизации хлебопекарных качеств или цвета муки.

(Введена дополнительно, Изм. № 3) (Измененная редакция, Изм. № 5)

3.23 витаминно-минеральный комплекс: Однородная смесь витаминов, макро- и микроэлементов в определенном соотношении, предназначенная для внесения в пшеничную муку с целью обогащения ее витаминами и минеральными веществами.

3.24 помольная партия: Смесь, составленная из зерна разных типов, подтипов, районов производства с целью получения муки требуемого качества.

3.23, 3.24 (Введены дополнительно, Изм. № 5)

4 Классификация

4.1 Пшеничную муку в зависимости от цвета, крупности, зольности, белизны, содержания и качества сырой клейковины подразделяют на сорта: крупа, экстра, высший отборный, высший, крупчатка, первый отборный, первый, второй отборный, второй и обойная; и марки: МКР-28, М58-28, М58-25, М56-32, М54-28, М54-25, М54-23, МК-30, МК-28, МК-25, М38-34, М36-30, М36-27, М36-23, М25-25, М12-25, М12-22, М12-20.

Буква «М» обозначает муку из мягкой пшеницы, первое число – наименьший показатель белизны в условных единицах, а второе – наименьшее количество клейковины в процентах.

Буквы «МК» обозначают муку из мягкой пшеницы крупного помола, число – наименьшее количество клейковины в процентах.

Буквы «МКР» обозначают муку из мягкой пшеницы крупного помола, предназначенную для производства макаронных изделий, число – наименьшее количество клейковины, выраженное в процентах.

(Измененная редакция, Изм. № 3)

4.2 Пшеничная мука может быть обогащена витаминно-минеральными комплексами.

(Измененная редакция, Изм. № 5)

4.3 Пшеничная мука может быть изготовлена с использованием веществ для обработки муки и (или) обогащена сухой пшеничной клейковиной. Не допускается для розничной продажи пшеничная мука с использованием веществ для обработки муки согласно ТР ТС 029, [1].

(Введен дополнительно, Изм. № 3) (Измененная редакция, Изм. № 5)

5 Технические требования

5.1 Характеристики

5.1.1 Пшеничная мука должна соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по технологическим регламентам, рецептограмм (для неоднокомпонентной пшеничной муки), утвержденным руководителем изготовителя, по [2], [3] с соблюдением требований ТКП 293, [4].

(Измененная редакция, Изм. № 5)

5.1.2 По органолептическим и физико-химическим показателям пшеничная мука должна соответствовать требованиям, указанным в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

| Наименование показателя | Характеристика и значение |
|---|--|
| Вкус | Свойственный пшеничной муке, без постороннего привкуса, некислый, негорький |
| Запах | Свойственный пшеничной муке, без постороннего запаха, незатхлый, неплесневый |
| Хруст | При разжевывании муки не должно ощущаться хруста |
| Влажность, %, не более | 15,0 |
| 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 и загрязненность вредителями хлебных запасов | Не допускается |

Таблица 2

| Наименование муки | | Наименование и значение показателя | | | | | | | |
|-------------------|--------|--|--|--|-------------------------|---|----------------------------|---|---|
| Сорт | Марка | Цвет | Зольность в пересчете на сухое вещество, %, не более | Белизна в условных единицах прибора РЗ-БПД, не менее | Сырая клейковина | | Число падения, с, не менее | Крупность, % | |
| | | | | | Количество, %, не менее | Качество, в условных единицах прибора ИДК | | Остаток на ситовой ткани из нитей шелковых или полиамидных по ГОСТ 4403, не более | Проход через ситовую ткань из нитей шелковых или полиамидных по ГОСТ 4403, не менее |
| Экстра | M58-28 | Белый или белый с кремоватым оттенком | 0,45 | 58 | 28 | Не ниже второй группы | 185 | 5 43 или 49/52 ПА | — |
| Экстра | M58-25 | | 0,45 | 58 | 25 | | 185 | 5 43 или 49/52 ПА | — |
| Высший отборный | M56-32 | | 0,50 | 56 | 32 | | 185 | 5 43 или 49/52 ПА | — |
| Высший | M54-28 | | 0,55 | 54 | 28 | | 185 | 5 43 или 49/52 ПА | — |
| Высший | M54-25 | | 0,55 | 54 | 25 | | 185 | 5 43 или 49/52 ПА | — |
| Высший | M54-23 | | 0,55 | 54 | 23 | | 185 | 5 43 или 49/52 ПА | — |
| Крупчатка | MK-30 | Белый или кремовый с желтоватым оттенком | 0,60 | — | 30 | Не ниже второй группы | 185 | 2 23 или 21ПЧ-150 | Не более 10 35 или 33/36 ПА |
| Крупчатка | MK-28 | | 0,60 | — | 28 | | 185 | 2 23 или 21 ПЧ-150 | Не более 10 35 или 33/36 ПА |
| Крупчатка | MK-25 | | 0,60 | — | 25 | | 185 | 2 23 или 21ПЧ-150 | Не более 10 35 или 33/36 ПА |
| Первый отборный | M38-34 | Белый или белый с желтоватым оттенком | 0,70 | 38 | 34 | Не ниже второй группы | 185 | 2 35 или 33/36 ПА | 80 43 или 49/52 ПА |
| Первый | M36-30 | | 0,75 | 36 | 30 | | 185 | 2 35 или 33/36 ПА | 80 43 или 49/52 ПА |
| Первый | M36-27 | | 0,75 | 36 | 27 | | 185 | 2 35 или 33/36 ПА | 80 43 или 49/52 ПА |
| Первый | M36-23 | | 0,75 | 36 | 23 | | 185 | 2 35 или 33/36 ПА | 80 43 или 49/52 ПА |

Окончание таблицы 2

| Наименование муки | | | Наименование и значение показателя | | | | | | |
|-------------------|--------|--|---|--|-------------------------|---|---|---|---|
| Сорт | Марка | Цвет | Зольность в пересчете на сухое вещество, %, не более | Белизна в условных единицах прибора РЗ-БПД, не менее | Сырая клейковина | | Число падения, с, не менее | Крупность, % | |
| | | | | | Количество, %, не менее | Качество, в условных единицах прибора ИДК | | Остаток на ситовой ткани из нитей шелковых или полиамидных по ГОСТ 4403, не более | Проход через ситовую ткань из нитей шелковых или полиамидных по ГОСТ 4403, не менее |
| Второй отборный | M25-25 | Белый с желтоватым или сероватым оттенком | 1,0 | 25 | 25 | Не ниже второй группы | 160 | 2 27 или 27 ПА-120 | 65 38 или 41/43 ПА |
| Второй | M12-25 | | 1,25 | 12 | 25 | | 160 | 2 27 или 27 ПА-120 | 65 38 или 41/43 ПА |
| Второй | M12-22 | | 1,25 | 12 | 22 | | 160 | 2 27 или 27 ПА-120 | 65 38 или 41/43 ПА |
| Второй | M12-20 | | 1,25 | 12 | 20 | | 160 | 2 27 или 27 ПА-120 | 65 38 или 41/43 ПА |
| 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 | 160 | 2 на ткани для сит из сетки проволочной 067 по [5] | 35 38 или 41/43 ПА | |
| Крупка | MКР-28 | Кремовый всех оттенков с незначительным наличием вкраплений | 0,45 | — | 28 | | | 185 | 5 160 или 16 ПЧ-200 Не более 12 35 или 33/36 ПА |

Таблица 2 (Измененная редакция, Изм. № 3, 5)

5.1.3 Содержание микотоксинов, токсичных элементов и пестицидов в пшеничной муке не должно превышать допустимые уровни, установленные в [1], [6], ТР ТС 021.

(Измененная редакция, Изм. № 5)

5.1.4 Содержание радионуклидов в пшеничной муке не должно превышать допустимые уровни, установленные в [1], [7].

(Измененная редакция, Изм. № 3, 5)

5.1.5 Зараженность возбудителями «картофельной болезни» хлеба не допускается.

5.1.6 Содержание витаминов, микро- и макроэлементов в пшеничной муке, обогащенной витаминно-минеральными комплексами, должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Таблица 3

| Наименование показателя | Значение |
|--|----------|
| Витамин В ₁ (тиамин), мг/кг, не более | 6,30 |
| Витамин В ₂ (рибофлавин), мг/кг, не более | 9,80 |
| Витамин В ₆ , мг/кг, не более | 13,10 |
| Фолиевая кислота, мг/кг, не более | 2,53 |
| Витамин РР (никотиновая кислота), мг/кг, не более | 49,50 |
| Железо, мг/кг, не более | 46,20 |

5.1.7 Для каждого наименования неоднокомпонентной пшеничной муки конкретные характеристики органолептических, значения физико-химических показателей, содержание витаминов, микро- и макроэлементов, требования к качеству (характеристики) применяемого сырья, соотношение используемого сырья, пищевая ценность, сроки годности должны быть указаны в рецептурах, утвержденных в установленном порядке.

5.1.8 При разработке рецептур для пшеничной муки, обогащенной витаминно-минеральными комплексами и (или) изготовленной с использованием веществ для обработки муки, формы используемых витаминов, микро- и макроэлементов, применение веществ для обработки муки устанавливают в соответствии с требованиями ТР ТС 029, [1], [8].

5.1.5 – 5.1.8 (Введены дополнительно, Изм. № 5)

5.2 Требования к сырью

5.2.1 Пшеница, предназначенная для переработки в пшеничную муку, должна соответствовать требованиям ГОСТ 9353.

5.2.2 По показателям безопасности используемое сырье должно соответствовать ТР ТС 021, ТР ТС 029, [1], [6], [7], [8].

(Измененная редакция, Изм. № 5)

5.2.3 (Измененная редакция, Изм. № 3) (Исключен, Изм. № 5)

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

– зерен ячменя, ржи, тритикале, а также проросших зерен этих культур и пшеницы (в совокупности) 5,0 %;

в том числе:

– проросших зерен 3,0 %;

– куколя 0,1 %;

– вредной примеси 0,2 %;

в том числе:

– головни и спорыни, отдельно или вместе 0,05 %;

– горчака ползучего и вязеля разноцветного (в совокупности) 0,04 %.

Примесь семян гелиотропа опущенноплодного и триходесмы седой не допускается.

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

5.2.5 Сухая пшеничная клейковина, используемая при изготовлении пшеничной муки, должна соответствовать требованию: массовая доля протеина в пересчете на сухое вещество – не менее 70 %.

(Измененная редакция, Изм. № 3)

5.2.6 Витаминно-минеральные комплексы и вещества для обработки муки, применяемые для изготовления пшеничной муки, должны соответствовать требованиям ТНПА и/или быть разрешенными к применению в установленном порядке.

(Введен дополнительно, Изм. № 3) (Измененная редакция, Изм. № 5)

СТБ 1666-2006

5.2.7 Допускается использование сырья по другим ТНПА и (или) импортного, не уступающего по качеству вышеуказанному, разрешенному к применению в установленном порядке.

(Введен дополнительно, Изм. № 5)

5.3 Упаковка

5.3.1 Упаковка муки – по ГОСТ 26791.

5.3.2 Требования к количеству пшеничной муки, содержащейся в упаковочных единицах и к партии – по СТБ 8019.

(Измененная редакция, Изм. № 5)

5.3.3 Пределы допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества для упакованного продукта с одинаковым и различным номинальным количеством продукта – по СТБ 8019.

Пределы допускаемых положительных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества для упакованного продукта с одинаковым и различным номинальным количеством должны соответствовать значениям, установленным для допускаемых отрицательных отклонений.

5.3.4 Упаковка и укупорочные средства, используемые при упаковывании пшеничной муки, должны обеспечивать ее качество, безопасность и сохранность в течение срока хранения (годности) и соответствовать требованиям, установленным в ТР ТС 005.

(Введен дополнительно, Изм. № 5)

5.4 Маркировка

5.4.1 Маркировку наносят непосредственно на потребительскую тару или на маркировочный ярлык в соответствии с требованиями, установленными в ТР ТС 022.

5.4.2 Маркировка – по СТБ 1100 и ГОСТ 26791, с указанием:

- наименования и местонахождения (юридический адрес, включая страну) изготовителя;
- товарного знака изготовителя (при наличии);
- наименования продукта, сорта, марки;
- номинального количества (для потребительской упаковки), массы нетто (для транспортной упаковки);

– количества упаковочных единиц (для фасованной продукции в групповой упаковке);

– состава (для неоднокомпонентной пшеничной муки);

– для обогащенной пшеничной муки слов «ОБОГАЩЕННАЯ СУХОЙ ПШЕНИЧНОЙ КЛЕЙКОВИНОЙ» и/или «ОБОГАЩЕННАЯ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫМ КОМПЛЕКСОМ» (размером шрифта не менее 2 мм), расположенных в непосредственной близости от наименования;

– для пшеничной муки, изготовленной с использованием веществ для обработки муки, упакованной в транспортную упаковку и не предназначенную для розничной торговли, слов «ИЗГОТОВЛЕНА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕЩЕСТВ ДЛЯ ОБРАБОТКИ МУКИ»;

– даты изготовления;

– срока хранения;

– срока годности (для муки, обогащенной сухой пшеничной клейковиной и/или витаминно-минеральными комплексами и (или) изготовленной с использованием веществ для обработки муки;

– условий хранения;

– обозначения настоящего стандарта;

– информации о подтверждении соответствия;

– штрихового идентификационного кода;

– пищевой ценности (информация о пищевой ценности приведена в приложении А).

При включении в состав пшеничной муки сырья, изготовленного с использованием генетически модифицированных организмов (далее – ГМО), в маркировке указывают информацию об их наличии.

Такую же информацию наносят на ярлыки, прикрепленные к мешкам.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 5)

5.4.3 Маркировка транспортной упаковки с нанесением манипуляционного знака «Беречь от влаги» – по ГОСТ 14192.

(Измененная редакция, Изм. № 5)

5.4.4 Маркировочный ярлык изготавливается из прочного картона по ТНПА, бумаги мешочной по ГОСТ 2228, из мягких (тканых или синтетических) материалов по ТНПА, обеспечивающих сохранность ярлыка и надписи при транспортировании и хранении.

Площадь маркировочного ярлыка для нанесения основных, дополнительных и информационных надписей должна быть не менее 60 см². Рекомендуемое соотношение сторон 2:3.

(Измененная редакция, Поправка)

5.4.5 Цвет шрифта на ярлыках для пшеничной муки должен быть:

- черный, с вертикальной полосой желтого цвета – для крупки МКР-28;
- синий – для экстра М58-28;
- синий, с вертикальной полосой красного цвета по середине – для экстра М58-25;
- черный – для высшей отборной М56-32;
- голубой – для высшего сорта М54-28;
- голубой, с вертикальной полосой синего цвета по середине – для высшего сорта М54-25;
- голубой, с двумя вертикальными полосами синего цвета – для высшего сорта М54-23;
- фиолетовый – для крупчатки МК-30;
- фиолетовый, с вертикальной полосой желтого цвета по середине ярлыка – для крупчатки МК-28;
- фиолетовый, с двумя вертикальными полосами желтого цвета по середине – для крупчатки МК-25;
- коричневый – для первой отборной М38-34;
- красный – для первого сорта М36-30;
- красный, с вертикальной полосой зеленого цвета по середине – для первого сорта М36-27;
- красный, с двумя вертикальными полосами зеленого цвета по середине – для марки М36-23;
- желтый – для второй отборной М25-25;
- зеленый – для второго сорта М12-25;
- зеленый, с одной вертикальной полосой желтого цвета по середине – для второго сорта М12-22;
- зеленый, с двумя вертикальными полосами желтого цвета по середине – для второго сорта М12-20;
- черный – для обойной.

(Измененная редакция, Изм. № 3)

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки муки – по ГОСТ 27668 и настоящему стандарту.

6.2 Контроль содержания токсичных элементов, микотоксинов и пестицидов осуществляют в соответствии с порядком, установленным изготовителем продукции с учетом требований законодательства Республики Беларусь.

6.3 Периодичность контроля содержания радионуклидов в пшеничной муке осуществляется в соответствии со схемой радиационного контроля, утвержденной руководителем изготовителя и согласованной с территориальной санитарно-эпидемической службой Минздрава.

(Измененная редакция, Изм. № 3)

6.4 Каждая партия пшеничной муки должна сопровождаться удостоверением качества и безопасности установленной формы (приложение Б).

6.5 Органолептические, физико-химические показатели, содержимое упаковочной единицы, соблюдение пределов допускаемых отрицательных отклонений от номинального количества, состояние упаковки, качество маркировки контролируют в каждой партии.

6.6 Объемный выход и формаустойчивость хлеба контролируют по пробной выпечке один раз в каждой помольной партии и указывают в удостоверении качества и безопасности.

6.5, 6.6 (Измененная редакция, Изм. № 5)

6.7 Зараженность возбудителями «картофельной болезни» хлеба контролируют по пробной выпечке один раз в каждой помольной партии.

6.8 Содержание витаминов, микро- и макроэлементов в пшеничной муке, обогащенной витаминно-минеральными комплексами, контролируют не реже одного раза в месяц.

6.9 Содержание веществ для обработки муки в пшеничной муке, изготовленной с использованием веществ для обработки муки, контролируют не реже одного раза в месяц.

6.10 Контроль содержания ГМО, при наличии их в сырье, соблюдение требований к партии осуществляют в соответствии с порядком, установленным изготовителем, но не реже одного раза в полугодие, с учетом требований законодательства Республики Беларусь.

6.7 – 6.10 (Введены дополнительно, Изм. № 5)

7 Методы контроля

7.1 Отбор проб муки – по ГОСТ 27668, СТБ 1036, СТБ 1053.

7.2 Определение цвета, вкуса, запаха и хруста муки – по ГОСТ 27558.

При возникновении разногласий в оценке качества муки по органолептическим показателям (вкус, хруст, запах) их определяют путем дегустации выпеченного из нее хлеба.

7.3 Определение влажности – по ГОСТ 9404, или [9], или [10].

7.4 Определение зольности – по ГОСТ 27494, или [9], или [10].

7.3, 7.4 (Измененная редакция, Изм. № 2, 4, 5)

7.5 Определение крупности муки – по ГОСТ 27560.

7.6 Определение количества и качества сырой клейковины в муке – по ГОСТ 27839, или [9], или [10].
(Измененная редакция, Изм. № 2, 4, 5)

7.7 Определение металломагнитной примеси – по ГОСТ 20239.

7.8 Определение зараженности и загрязненности вредителями хлебных запасов – по ГОСТ 27559.

7.9 Определение белизны муки – по ГОСТ 26361, или [9], или [10].

(Измененная редакция, Изм. № 2, 4, 5)

7.10 Определение объемного выхода и формоустойчивости хлеба – по ГОСТ 27669.

7.11 Подготовка и минерализация проб для определения токсичных элементов – по ГОСТ 26929; определение содержания токсичных элементов определяют по СТБ 1313, ГОСТ 26927 или по [11], ГОСТ 26930, ГОСТ 26932, ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, микотоксинов – по ГОСТ 30711 или по методикам, утвержденным в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 5)

7.12 Определение числа падения – по ГОСТ 27676, или ГОСТ 30498, или [9], или [10].

(Измененная редакция, Изм. № 2, 4, 5)

7.13 Содержание пестицидов определяют по методикам, утвержденным в установленном порядке.

7.14 Определение содержания радионуклидов определяют по методикам выполнения измерений, утвержденным в установленном порядке.

7.15 Количество введенных в муку веществ для обработки муки контролируют с использованием лабораторных методов контроля (при их наличии) или весовым методом по фактической закладке.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 5)

7.16 Определение содержимого упаковочной единицы осуществляют на весах для статического взвешивания по ТНПА среднего класса точности с погрешностью, не превышающей 1/3 предела допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества. Содержимое упаковочной единицы определяют как разность между массой брутто и массой упаковки.

(Введен дополнительно, Поправка) (Измененная редакция, Изм. № 5)

7.17 Содержание витаминов В₁, В₂, PP, В₆ и фолиевой кислоты в пшеничной муке, обогащенной витаминно-минеральными комплексами, определяют по ГОСТ 29138, ГОСТ 29139, ГОСТ 29140, [12] и [13].

7.18 Содержание железа в пшеничной муке, обогащенной витаминно-минеральными комплексами, определяют по ГОСТ 26928 (арбитражный метод), ГОСТ 30178, ГОСТ 30538.

7.19 Определение зараженности возбудителями «картофельной болезни» хлеба – по [14].

7.20 Определение ГМО – по ГОСТ ИСО 21569, ГОСТ ИСО 21570, ГОСТ ИСО 21571.

7.21 Контроль соблюдения требований к партии, определение отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества осуществляют по методикам выполнения измерений (контроля), разработанным изготовителем и прошедшим метрологический контроль. Результаты контроля документируют и хранят в соответствии с правилами, принятыми у изготовителя.

7.22 Допускается проведение испытаний по другим, утвержденным в установленном порядке ТНПА на методы, а также по методикам выполнения измерений, прошедшим метрологический контроль в установленном порядке, которые обеспечивают сопоставимость результатов испытаний при их использовании.

7.17 – 7.22 (Введены дополнительно, Изм. № 5)

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование и хранение пшеничной муки – по ГОСТ 26791.

8.2 Муку пшеничную хранят в сухих, чистых, хорошо проветриваемых, не имеющих постороннего запаха и не зараженных вредителями хлебных запасов складах, с относительной влажностью воздуха не более 75 % и температурой воздуха не более 25 °С.

8.3 Срок хранения пшеничной муки – 12 мес с даты изготовления.

(Измененная редакция, Изм. № 5)

8.4 Срок годности пшеничной муки, обогащенной сухой пшеничной клейковиной и (или) витаминно-минеральными комплексами и (или) изготовленной с использованием веществ для обработки муки, не должен превышать 12 мес с даты изготовления. Конкретные сроки годности должны быть установлены изготовителем в рецептурах, утвержденных в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 5)

9 Гарантии изготовителя

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие пшеничной муки требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

Приложение А
(справочное)

Основные показатели пищевой ценности 100 г продукта

Таблица А.1

| Сорт и марка пшеничной муки | Белок, г | Жиры, г | Углеводы, г | Энергетическая ценность, | | Витамин В ₁ , мг, не более | Витамин В ₂ , мг, не более | Витамин В ₆ , мг, не более | Витамин РР, мг, не более | Фолиевая кислота, мкг, не более | Железо, мг, не более |
|-----------------------------|----------|---------|-------------|--------------------------|-------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|----------------------|
| | | | | ккал | кДж | | | | | | |
| Экстра М58-28 | 10,2 | 1,1 | 70,0 | 331 | 1 386 | 0,55 | 0,90 | 1,21 | 4,77 | 240,0 | 4,52 |
| Экстра М58-25 | 10,1 | 1,1 | 70,5 | 332 | 1 390 | 0,55 | 0,90 | 1,21 | 4,77 | 240,0 | 4,52 |
| Высший отборный М56-32 | 10,5 | 1,0 | 68,8 | 325 | 1 361 | 0,54 | 0,91 | 1,22 | 4,75 | 245,0 | 4,56 |
| Высший М54-28 | 10,3 | 1,1 | 69,0 | 327 | 1 369 | 0,56 | 0,95 | 1,22 | 4,79 | 248,0 | 4,53 |
| Высший М54-25 | 10,2 | 1,1 | 69,2 | 328 | 1 373 | 0,53 | 0,93 | 1,24 | 4,79 | 248,0 | 4,52 |
| Высший М54-23 | 10,2 | 1,2 | 69,1 | 328 | 1 373 | 0,53 | 0,92 | 1,25 | 4,79 | 248,0 | 4,52 |
| Крупка МКР-28 | 14,8 | 1,6 | 74,5 | 372 | 1 557 | — | — | — | — | — | — |
| Крупчатка МК-30 | 16,1 | 1,9 | 74,6 | 380 | 1 591 | — | — | — | — | — | — |
| Крупчатка МК-28 | 15,7 | 1,8 | 75,0 | 379 | 1 587 | — | — | — | — | — | — |
| Крупчатка МК-25 | 12,0 | 1,7 | 70,5 | 345 | 1 444 | — | — | — | — | — | — |
| Первый отборный М38-34 | 11,0 | 1,2 | 67,7 | 326 | 1 365 | 0,60 | 0,98 | 1,28 | 4,85 | 251,0 | 4,61 |
| Первый М36-30 | 10,6 | 1,3 | 67,9 | 326 | 1 365 | 0,63 | 0,97 | 1,25 | 4,95 | 253,0 | 4,62 |
| Первый М36-27 | 10,5 | 1,3 | 68,0 | 326 | 1 365 | 0,62 | 0,96 | 1,31 | 4,95 | 253,0 | 4,60 |
| Первый М36-23 | 10,4 | 1,5 | 68,0 | 327 | 1 369 | 0,62 | 0,95 | 1,31 | 4,95 | 253,0 | 4,59 |
| Второй отборный М25-25 | 11,2 | 1,6 | 65,4 | 321 | 1 344 | — | — | — | — | — | — |
| Второй М12-25 | 11,7 | 1,8 | 64,1 | 319 | 1 336 | — | — | — | — | — | — |
| Второй М12-22 | 11,6 | 1,9 | 64,5 | 322 | 1 348 | — | — | — | — | — | — |
| Второй М12-20 | 11,6 | 1,9 | 64,6 | 322 | 1 348 | — | — | — | — | — | — |
| Обойная | 11,5 | 2,2 | 58,8 | 301 | 1 260 | — | — | — | — | — | — |

Примечание – Содержание витаминов и минеральных веществ указано для пшеничной муки, обогащенной витаминно-минеральными комплексами.».

Приложение Б
(обязательное)

Перечень реквизитов удостоверения качества и безопасности

- 1 Дата оформления и номер удостоверения качества и безопасности.
- 2 Наименование и местонахождение (юридический адрес, включая страну) изготовителя.
- 3 Номер транспортного средства.
- 4 Номер накладной.
- 5 Масса нетто и количество упаковочных единиц (для фасованной продукции).
- 6 Станция (пристань) назначения.
- 7 Наименование получателя.
- 8 Наименование продукта, сорт, марка.
- 9 Дата изготовления.
- 10 Результаты испытаний по органолептическим, физико-химическим показателям и отметки о контроле показателей безопасности, предусмотренных настоящим стандартом.
- 11 Информация о подтверждении соответствия.
- 12 Срок хранения или срок годности и условия хранения.
- 13 Подпись лица ответственного за выдачу удостоверения качества и безопасности, заверенная печатью.
- 14 Обозначение настоящего стандарта.
- 15 Состав и содержание витаминов и минеральных веществ (при использовании веществ для обработки муки и (или) витаминно-минеральных комплексов) (см. приложение А).
- 16 Обозначение рецептуры для муки, обогащенной сухой пшеничной клейковиной и (или) витаминно-минеральным комплексом и (или) изготовленной с использованием веществ для обработки муки.

Приложение Б (Измененная редакция, Изм. № 3, 4, 5)

Библиография

- [1] Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю). Глава II
Утверждены Решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 № 299
- [2] Инструкция по производству пшеничной муки с использованием хлебопекарных улучшителей на мукомольных заводах
Утверждена Департаментом по хлебопродуктам Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь 20.12.2010
- [3] Технологическая инструкция на производство пшеничной муки, обогащенной витаминно-минеральными комплексами, на мукомольных заводах
Утверждена Департаментом по хлебопродуктам Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь 18.06.2012
- [4] Санитарные нормы, правила
Требования для организаций, осуществляющих производство хлебопродуктов
Утверждены постановлением Минздрава от 12.11.2012 № 176
- [5] Технические условия
ТУ 14-4-1374-86 Сетки тканые для мукомольной промышленности
- [6] Санитарные нормы и правила «Требования к продовольственному сырью и пищевым продуктам» и гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека продовольственного сырья и пищевых продуктов»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21.06.2013 № 52
- [7] Гигиенические нормативы
ГН 10-117-99 Республикаансые допустимые уровни содержания радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в пищевых продуктах и питьевой воде (РДУ-99)
Утверждены постановлением главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 26 апреля 1999 г. № 16
- [8] Санитарные нормы и правила «Требования к пищевым добавкам, ароматизаторам и технологическим вспомогательным средствам» и гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека применения пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.12.2012 № 195
- [9] Методика выполнения измерений
МВИ.МН 2946-2008 Зерно и продукты его переработки. Методика выполнения измерений массовой доли белка, влажности, зольности, белизны, числа падения, количества и качества клейковины с применением спектроскопии в ближней инфракрасной области
Утверждена Белорусским государственным институтом метрологии 28.07.2008 г.
- [10] Методика выполнения измерений
МВИ.МН 3776-2011 Методика выполнения измерений физико-химических показателей зерна и продуктов его переработки с применением метода инфракрасной спектроскопии пропускания.
Утверждена Белорусским государственным институтом метрологии 11.04.2011
- [11] Методика выполнения измерений
МВИ.МН 2170-2004 Сырье и продукты пищевые. Методика определения массовой доли ртути методом беспламенной абсорбции.
Утверждена Белорусским государственным институтом метрологии 27.12.2004
- [12] Методика выполнения измерений
МВИ.МН 3320-2010 Определение содержания витамина В₆ в кондитерских изделиях и пищевых концентратах методом высокоеффективной жидкостной хроматографии
Утверждена Белорусским государственным институтом метрологии 05.03.2010

[13] Методика выполнения измерений

МВИ.МН 2146-2004 Методика определения фолиевой кислоты в обогащенных продуктах питания

Утверждена Белорусским государственным институтом метрологии 15.11.2004

[14] Методические указания по проведению санитарно-микробиологического контроля на хлебопекарных предприятиях

Утверждены главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь 02.10.2002

Библиография (Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4, 5, Поправка)

Ответственный за выпуск *Т. В. Варивончик*

Сдано в набор 11.12.2013. Подписано в печать 23.12.2013. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 2,20 Уч.-изд. л. 1,07 Тираж экз. Заказ

Издатель и полиграфическое исполнение:

Научно-производственное республиканское унитарное предприятие
«Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС)
ЛИ № 02330/0552843 от 08.04.2009
ул. Мележа, 3, комн. 406, 220113, Минск.