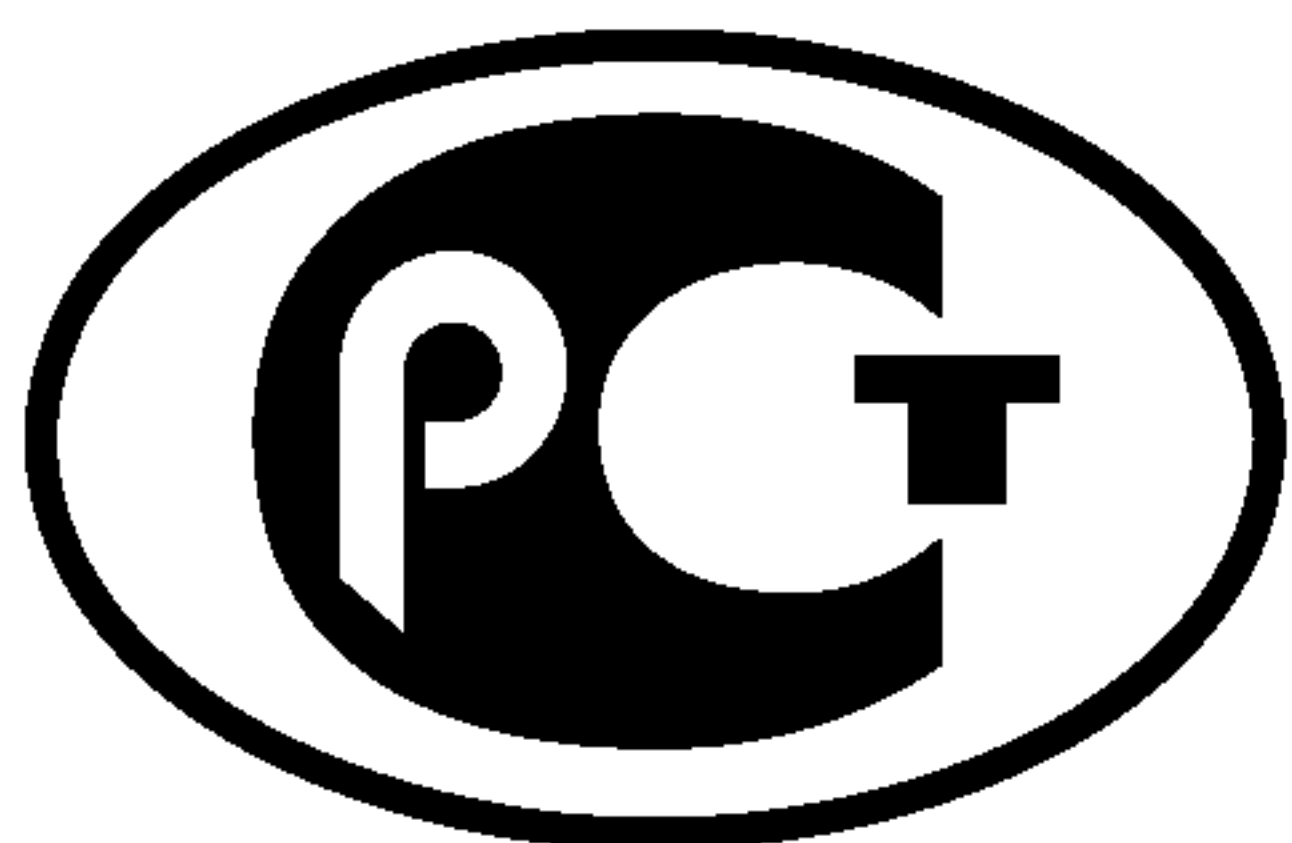

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
52462—
2005

ИЗДЕЛИЯ ХЛЕБОБУЛОЧНЫЕ ИЗ ПШЕНИЧНОЙ МУКИ

Общие технические условия

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2006

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Государственным научно-исследовательским институтом хлебопекарной промышленности (ГОСНИИХП) при участии Российского Союза пекарей

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 3 «Хлеб, хлебобулочные и макаронные изделия»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию от 29 декабря 2005 г. № 480-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

© СТАНДАРТИНФОРМ, 2006

© СТАНДАРТИНФОРМ, 2008

Переиздание (по состоянию на март 2008 г.)

Содержание

1 Область применения. 1

2 Нормативные ссылки 1

3 Термины и определения 4

4 Классификация 5

5 Технические требования 5

6 Требования безопасности. 11

7 Правила приемки 11

8 Методы контроля 12

9 Транспортирование и хранение 12

Библиография. 14

Поправка к ГОСТ Р 52462—2005 Изделия хлебобулочные из пшеничной муки. Общие технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 5.4.3. Примечание	—	П р и м е ч а н и е — Маркировку не наносят на транспортную тару с уложенными по ГОСТ 8227 хлебобулочными изделиями в потребительской таре.

(ИУС № 10 2008 г.)

ИЗДЕЛИЯ ХЛЕБОБУЛОЧНЫЕ ИЗ ПШЕНИЧНОЙ МУКИ

Общие технические условия

Products bakery from wheat flour. General specifications

Дата введения — 2008—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на хлебобулочные изделия из пшеничной муки, предназначенные для непосредственного употребления в пищу, а также как сырье для производства панировочных сухарей, сухарей, гренков и др.

Выработку хлебобулочных изделий конкретных наименований из пшеничной муки в соответствии с требованиями настоящего стандарта проводят:

- из пшеничной хлебопекарной муки — по ГОСТ 9511, ГОСТ 9712, ГОСТ 9713, ГОСТ 9831, ГОСТ 9906, ГОСТ 12584, ГОСТ 14121, ГОСТ 24298, ГОСТ 24557, ГОСТ 26987, ГОСТ 27842, ГОСТ 27844 или вновь разрабатываемым документам;

- из пшеничной муки общего назначения, а также из смеси пшеничной хлебопекарной муки и пшеничной муки общего назначения — по вновь разрабатываемым документам.

Требования безопасности для жизни и здоровья населения изложены в разделе 6.

Требования к маркировке — в 5.4.

Стандарт не распространяется на хлебобулочные изделия пониженной влажности, хлебобулочные изделия, приготовленные способом жарки, диетические хлебобулочные изделия и хлебобулочные изделия детского питания.

2 Нормативные ссылки*

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 50903—96 Консервы. Соусы овощные. Технические условия

ГОСТ Р 51074—2003 Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования

ГОСТ Р 51116 —97 Комбикорма, зерно, продукты его переработки. Метод определения содержания дезоксиниваленола (вомитоксина)

ГОСТ Р 51574—2000 Соль поваренная пищевая. Технические условия

ГОСТ Р 51783—2001 Лук репчатый свежий, реализуемый в розничной торговой сети. Технические условия

ГОСТ Р 51785—2001 Изделия хлебобулочные. Термины и определения

ГОСТ Р 51809—2001 Капуста белокочанная свежая, реализуемая в розничной торговой сети. Технические условия

ГОСТ Р 51810 —2001 Томаты свежие, реализуемые в розничной торговой сети. Технические условия

ГОСТ Р 51934—2002 Повидло. Технические условия

ГОСТ Р 51985—2002 Крахмал кукурузный. Общие технические условия

ГОСТ Р 52060—2003 Патока крахмальная. Общие технические условия

ГОСТ Р 52061—2003 Солод ржаной сухой. Технические условия

ГОСТ Р 52090—2003 Молоко питьевое. Технические условия

Издание официальное

* См. примечания ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» (с. 15).

ГОСТ Р 52462—2005

- ГОСТ Р 52092—2003 Сметана. Технические условия
ГОСТ Р 52096—2003 Творог. Технические условия
ГОСТ Р 52100—2003 Спреды и смеси топленые. Общие технические условия
ГОСТ Р 52121—2003 Яйца куриные пищевые. Технические условия
ГОСТ Р 52141—2003 Кетчупы. Общие технические условия
ГОСТ Р 52178—2003 Маргарины. Общие технические условия
ГОСТ Р 52185—2003 Соки фруктовые концентрированные. Технические условия
ГОСТ Р 52189—2003 Мука пшеничная. Общие технические условия
ГОСТ Р 52196—2003 Изделия колбасные вареные. Технические условия
ГОСТ Р 52253—2004 Масло и паста масляная из коровьего молока. Общие технические условия
ГОСТ 8.579—2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте
ГОСТ 21—94 Сахар-песок. Технические условия
ГОСТ 22—94 Сахар-рафинад. Технические условия
ГОСТ 37—91 Масло коровье. Технические условия
ГОСТ 108—76 Какао-порошок. Технические условия
ГОСТ 171—81 Дрожжи хлебопекарные прессованные. Технические условия
ГОСТ 490—79 Кислота молочная пищевая. Технические условия
ГОСТ 908—2004 Кислота лимонная моногидрат пищевая. Технические условия
ГОСТ 1129—93 Масло подсолнечное. Технические условия
ГОСТ 1349—85 Консервы молочные. Сливки сухие. Технические условия
ГОСТ 1923—78 Консервы молочные. Молоко сгущенное стерилизованное в банках. Технические условия
ГОСТ 2903—78 Молоко цельное сгущенное с сахаром. Технические условия
ГОСТ 3898—56 Мука соевая дезодорированная. Технические условия
ГОСТ 4495—87 Молоко цельное сухое. Технические условия
ГОСТ 4771—60 Консервы молочные. Молоко нежирное сгущенное с сахаром. Технические условия
ГОСТ 4937—85 Консервы молочные. Сливки сгущенные с сахаром. Технические условия
ГОСТ 5667—65 Хлеб и хлебобулочные изделия. Правила приемки, методы отбора образцов, методы определения органолептических показателей и массы изделий
ГОСТ 5668—68 Хлеб и хлебобулочные изделия. Методы определения массовой доли жира
ГОСТ 5669—96 Хлебобулочные изделия. Метод определения пористости
ГОСТ 5670—96 Хлебобулочные изделия. Методы определения кислотности
ГОСТ 5672—68 Хлеб и хлебобулочные изделия. Методы определения массовой доли сахара
ГОСТ 6882—88 Виноград сушеный. Технические условия
ГОСТ 7009—88 Джемы. Общие технические условия
ГОСТ 7061—88 Варенье. Общие технические условия
ГОСТ 7180—73 Огурцы соленые. Технические условия
ГОСТ 7452—97 Консервы рыбные натуральные. Технические условия
ГОСТ 7587—71 Лук репчатый сушеный. Технические условия
ГОСТ 7588—71 Морковь столовая сушеная. Технические условия
ГОСТ 7589—71 Свекла столовая сушеная. Технические условия
ГОСТ 7616—85 Сыры сычужные твердые. Технические условия
ГОСТ 7699—78 Крахмал картофельный. Технические условия
ГОСТ 7825—96 Масло соевое. Технические условия
ГОСТ 7967—87 Капуста краснокочанная свежая. Технические условия
ГОСТ 8227—56 Хлеб и хлебобулочные изделия. Укладывание, хранение и транспортирование
ГОСТ 8807—94 Масло горчичное. Технические условия
ГОСТ 8808—2000 Масло кукурузное. Технические условия
ГОСТ 9353—90 Пшеница. Требования при заготовках и поставках
ГОСТ 9511—80 Изделия хлебобулочные слоеные. Технические условия
ГОСТ 9712—61 Булочки повышенной калорийности. Технические условия
ГОСТ 9713—95 Изделия хлебобулочные любительские. Технические условия
ГОСТ 9831—61 Хлеб сдобный в упаковке. Технические условия
ГОСТ 9906—61 Хлеб ленинградский. Технические условия
ГОСТ 10354—82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

- ГОСТ 10444.2—94 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества *Staphylococcus aureus*
- ГОСТ 10444.12—88 Продукты пищевые. Метод определения дрожжей и плесневых грибов
- ГОСТ 10444.15—94 Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов
- ГОСТ 10970—87 Молоко сухое обезжиренное. Технические условия
- ГОСТ 11041—88 Сыр российский. Технические условия
- ГОСТ 12584—67 Батоны нарезные для длительного хранения, консервированные спиртом. Технические условия
- ГОСТ 13511—91 Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табака и моющих средств. Технические условия
- ГОСТ 13512—91 Ящики из гофрированного картона для кондитерских изделий. Технические изделия
- ГОСТ 13513—86 Ящики из гофрированного картона для продукции мясной и молочной промышленности. Технические условия
- ГОСТ 13908—68 Перец сладкий свежий. Технические условия
- ГОСТ 14121—69 Батончики к чаю. Технические условия
- ГОСТ 14176—69 Мука кукурузная. Технические условия
- ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов
- ГОСТ 15846—2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
- ГОСТ 16131—86 Колбасы сырокопченые. Технические условия
- ГОСТ 16290—86 Колбасы варено-копченые. Технические условия
- ГОСТ 16337—77 Полиэтилен высокого давления. Технические условия
- ГОСТ 16351—86 Колбасы полукопченые. Технические условия
- ГОСТ 16594—85 Продукты из свинины сырокопченые. Технические условия
- ГОСТ 16599—71 Ванилин. Технические условия
- ГОСТ 16729—71 Чеснок сушеный. Технические условия
- ГОСТ 16831—71 Ядро миндаля сладкого. Технические условия
- ГОСТ 16833—71 Ядро ореха грецкого. Технические условия
- ГОСТ 16835—81 Ядра орехов фундука. Технические условия
- ГОСТ 17111—88 Арахис. Требования при заготовках и поставках
- ГОСТ 18078—72 Экстракты плодовые и ягодные. Технические условия
- ГОСТ 18236—85 Продукты из свинины вареные. Технические условия
- ГОСТ 18251—87 Лента клеевая на бумажной основе. Технические условия
- ГОСТ 18255—85 Продукты из свинины копчено-вареные. Технические условия
- ГОСТ 18271—72 Крупка пшеничная дробленая. Технические условия
- ГОСТ 19792—2001 Мед натуральный. Технические условия
- ГОСТ 20144—74 Огурцы консервированные. Технические условия
- ГОСТ 20477—86 Лента полиэтиленовая с липким слоем. Технические условия
- ГОСТ 21094—75 Хлеб и хлебобулочные изделия. Метод определения влажности
- ГОСТ 22371—77 Консервы. Плоды и ягоды протертые или дробленые. Технические условия
- ГОСТ 24298—80 Изделия хлебобулочные мелкоштучные. Общие технические условия
- ГОСТ 24557—89 Изделия хлебобулочные сдобные. Технические условия
- ГОСТ 25951—83 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия
- ГОСТ 26668—85 Продукты пищевые и вкусовые. Методы отбора проб для микробиологических анализов
- ГОСТ 26669—85 Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологических анализов
- ГОСТ 26927—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути
- 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 26987—86 Хлеб белый из пшеничной муки высшего, первого и второго сортов. Технические условия
- ГОСТ 27842—88 Хлеб из пшеничной муки. Технические условия

ГОСТ Р 52462—2005

- ГОСТ 27844—88 Изделия булочные. Технические условия
ГОСТ 28414—89 Жиры для кулинарии, кондитерской и хлебопекарной промышленности. Общие технические условия
ГОСТ 28483—90 Дрожжи хлебопекарные сушеные. Технические условия
ГОСТ 28501—90 Фрукты косточковые сушеные. Технические условия
ГОСТ 28502—90 Фрукты семечковые сушеные. Технические условия
ГОСТ 28560—90 Продукты пищевые. Методы выявления бактерий родов *Proteus*, *Morganella*, *Providencia*
ГОСТ 28649—90 Консервы. Грибы маринованные и отварные. Технические условия
ГОСТ 29049—91 Пряности. Корица. Технические условия
ГОСТ 29050—91 Пряности. Перец черный и белый. Технические условия
ГОСТ 29053—91 Пряности. Перец красный молотый. Технические условия
ГОСТ 29055—91 Пряности. Кориандр. Технические условия
ГОСТ 29056—91 Пряности. Тмин. Технические условия
ГОСТ 30004.1—93 Майонезы. Общие технические условия
ГОСТ 30178—96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов
ГОСТ 30363—96 Продукты яичные. Общие технические условия
ГОСТ 30518—97/ГОСТ Р 50474—93 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)
ГОСТ 30519—97/ГОСТ Р 50480—93 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*
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
ГОСТ 31262—2004/ГОСТ Р 51301—99 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрические методы определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)
ГОСТ 31266—2004/ГОСТ Р 51766—2001 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 51785, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 хлебобулочное изделие длительного хранения: Упакованное хлебобулочное изделие без начинки со сроком хранения более 72 ч.

3.2 начинка: Составная часть хлебобулочного изделия, приготовленная из одного вида или смеси нескольких видов сырья, прошедшая подготовку к производству и помещаемая внутрь или на поверхность тестовой заготовки на стадии разделки или после выпечки.

3.3 зерновые продукты: Основное сырье для хлебобулочного изделия.

П р и м е ч а н и е — К зерновым продуктам относятся: пшеничные отруби, пшеничная дробленая крупка, пшеница (продовольственное зерно) и т.п.

4 Классификация

4.1 Хлебобулочные изделия из пшеничной муки в зависимости от используемой муки подразделяют на хлебобулочные изделия:

- из пшеничной хлебопекарной муки;
- из пшеничной муки общего назначения;
- из смеси пшеничной хлебопекарной муки и пшеничной муки общего назначения;
- из смеси пшеничной хлебопекарной муки и зерновых продуктов;
- из смеси пшеничной муки общего назначения и зерновых продуктов;
- из смеси пшеничной хлебопекарной муки, пшеничной муки общего назначения и зерновых продуктов.

П р и м е ч а н и е — Масса зерновых продуктов в смеси с пшеничной мукой не должна превышать 10 % массы смеси.

4.2 Хлебобулочные изделия из пшеничной хлебопекарной муки в зависимости от сорта муки подразделяют на хлебобулочные изделия:

- из пшеничной хлебопекарной муки обойной;
- из пшеничной хлебопекарной муки второго сорта;
- из пшеничной хлебопекарной муки первого сорта;
- из пшеничной хлебопекарной муки крупчатки;
- из пшеничной хлебопекарной муки высшего сорта;
- из пшеничной хлебопекарной муки экстра.

П р и м е ч а н и е — Допускается вырабатывать хлебобулочные изделия из смеси разных сортов пшеничной хлебопекарной муки и зерновых продуктов в различных соотношениях, масса зерновых продуктов в смеси с пшеничной хлебопекарной мукой не должна превышать 10 % массы смеси.

4.3 Хлебобулочные изделия из пшеничной муки общего назначения в зависимости от типа муки подразделяют на хлебобулочные изделия:

- из пшеничной муки типа М 145 —23;
- из пшеничной муки типа М 125 —20;
- из пшеничной муки типа М 100 —25;
- из пшеничной муки типа МК 75 —23;
- из пшеничной муки типа М 75 —23;
- из пшеничной муки типа МК 55 —23;
- из пшеничной муки типа М 55 —23;
- из пшеничной муки типа М 45 —23.

П р и м е ч а н и е — Допускается вырабатывать хлебобулочные изделия из смеси разных типов пшеничной муки общего назначения и зерновых продуктов в различных соотношениях, масса зерновых продуктов в смеси с пшеничной мукой общего назначения не должна превышать 10 % массы смеси.

4.4 Хлебобулочные изделия из пшеничной муки вырабатывают:

- подовыми или формовыми;
- без начинки или с начинкой;
- упакованными или неупакованными.

П р и м е ч а н и е — Неупакованные изделия вырабатывают весовыми или штучными.

5 Технические требования

5.1 Хлебобулочные изделия из пшеничной муки вырабатывают в соответствии с требованиями настоящего стандарта и документа, в соответствии с которым изготовлено изделие конкретного наименования, по рецептуре и технологической инструкции, согласованным и утвержденным в установленном порядке, с соблюдением санитарных норм и правил.

5.2 Основные показатели и характеристики

5.2.1 По органолептическим показателям хлебобулочные изделия из пшеничной муки должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид: форма и поверхность цвет Состояние мякиша* (пропеченность, промес, пористость) Вкус Запах	Соответствующие виду изделия От светло-желтого до темно-коричневого Пропеченный, не влажный на ощупь, без следов непромеса. Для рогликовых изделий — мякиш слоистый в изломе, для слоеных изделий — с отделимыми друг от друга слоями; для изделий с начинкой — слой основы, соприкасающийся с начинкой, может быть увлажнен Свойственный изделию данного вида, без постороннего привкуса. При использовании пищевкусовых добавок — привкус, свойственный внесенным добавкам Свойственный изделию данного вида, без постороннего запаха. При использовании ароматических добавок — запах, свойственный внесенным добавкам
* Для изделий типа лаваша характеризуется внутреннее состояние изделия. П р и м е ч а н и е — Уточненную характеристику органолептических показателей для изделия конкретного наименования приводят в документе, в соответствии с которым оно изготовлено.	

5.2.2 По физико-химическим показателям хлебобулочные изделия из пшеничной хлебопекарной муки должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Т а б л и ц а 2

Наименование группы изделий	Влажность мякиша, %	Кислотность мякиша, град, не более	Пористость мякиша, %, не менее ¹⁾	Массовая доля сахара в пересчете на сухое вещество, %	Массовая доля жира в пересчете на сухое вещество, % ²⁾	Массовая доля начинки, % к массе изделия, не менее ³⁾
Хлебобулочные изделия из пшеничной хлебопекарной муки:				В соответствии с рецептурами с учетом допускаемых отклонений ⁴⁾		15,0
обойной	19,0—52,0	8,0	54,0			
второго сорта	19,0 —48,0	5,0	63,0			
первого сорта		4,0	65,0			
крупчатки высшего сорта		3,5	68,0			
экстра			70,0			
¹⁾ Не нормируется в изделиях массой менее 0,2 кг, изделиях, в рецептуру которых включены зерновые продукты, а также изделиях, форма которых не позволяет использовать метод по ГОСТ 5669 (слоеных, лепешках, лавашах, с начинкой, нарезанных на куски или ломти и т.п.). ²⁾ В слоеных изделиях не нормируется. ³⁾ Нормируется, если отделение начинки от тестовой основы не представляет трудностей. ⁴⁾ Допускаемые отклонения по массовой доле сахара — ± 1,0 %, для слоеных изделий — ± 2,0 %; по массовой доле жира — ± 0,5 %. П р и м е ч а н и я 1 Допускается при необходимости в документе на изделие конкретного наименования дополнять перечень нормируемых показателей. 2 Уточненный перечень и нормы физико-химических показателей приводят в документе на изделие конкретного наименования. 3 Допускается увеличение установленной кислотности на 1,0 град в хлебобулочных изделиях из пшеничной муки, изготовленных с использованием жидких, смеси прессованных и жидких дрожжей, прессованных дрожжей с применением кисломолочных продуктов, а также для предотвращения «картофельной» болезни. 4 Массовая доля сахара и жира нормируется при содержании каждого из них по рецептуре более 2 кг на 100 кг муки. Допускается превышение верхнего предела по массовой доле сахара и жира. 5 В хлебобулочных изделиях с начинками показатели нормируются только для тестовой основы.						

5.2.3 По физико-химическим показателям хлебобулочные изделия из пшеничной муки общего назначения должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Т а б л и ц а 3

Наименование группы изделий	Влажность мякиша, %	Кислотность мякиша, град, не более	Пористость мякиша, %, не менее ¹⁾	Массовая доля сахара в пересчете на сухое вещество, %	Массовая доля жира в пересчете на сухое вещество, % ²⁾	Массовая доля начинки, % к массе изделия, не менее ³⁾
Хлебобулочные изделия из пшеничной муки общего назначения типов: М 145—23 М 125—20	19,0 —50,0	7,0	60,0	В соответствии с рецептурами с учетом допускаемых отклонений ⁴⁾	15,0	
М 100—25	19,0 —46,0	5,0	63,0			
М 75—23 МК 75—23	19,0 —47,0		62,0			
М 55—23 МК 55—23 М 45—23	19,0 —46,0	4,5	65,0			

¹⁾ Не нормируется в изделиях массой менее 0,2 кг, изделиях, в рецептуру которых включены зерновые продукты, а также в изделиях, форма которых не позволяет использовать метод по ГОСТ 5669 (слоеных, лепешках, лавашах, с начинкой, нарезанных на куски или ломти и т.п.).

²⁾ В слоеных изделиях не нормируется.

³⁾ Нормируется, если отделение начинки от тестовой основы не представляет трудностей.

⁴⁾ Допускаемые отклонения по массовой доле сахара — ± 1,0 %, для слоеных изделий — ± 2,0 %; по массовой доле жира — ± 0,5 %.

П р и м е ч а н и я

1 Допускается при необходимости в документе на изделие конкретного наименования дополнять перечень нормируемых показателей.

2 Уточненный перечень и нормы физико-химических показателей приводят в документе на изделие конкретного наименования.

3 Допускается увеличение установленной кислотности на 1,0 град в хлебобулочных изделиях из пшеничной муки, изготовленных с использованием жидких, смеси прессованных и жидких дрожжей, прессованных дрожжей с применением кисломолочных продуктов, а также для предотвращения «картофельной» болезни.

4 Массовая доля сахара и жира нормируется при содержании каждого из них по рецептуре более 2 кг на 100 кг муки. Допускается превышение верхнего предела по массовой доле сахара и жира.

5 В хлебобулочных изделиях с начинками показатели нормируются только для тестовой основы.

5.2.4 Физико-химические показатели хлебобулочных изделий из смеси различных типов и сортов пшеничной муки и из смеси различных типов и сортов пшеничной муки и зерновых продуктов, предусмотренных 4.1—4.3, устанавливает разработчик документа на изделие конкретного наименования на основе пробной выпечки.

5.2.5 Пищевую ценность конкретного хлебобулочного изделия из пшеничной муки приводят в документе, в соответствии с которым оно изготовлено.

5.3 Требования к сырью

5.3.1 Конкретный перечень и соотношение компонентов сырья для хлебобулочного изделия из пшеничной муки конкретного наименования устанавливается рецептурой, утвержденной в установленном порядке.

5.3.2 При изготовлении хлебобулочных изделий из пшеничной муки используют сырье по документам, в соответствии с которыми оно изготовлено, согласованным с уполномоченными органами.

5.3.3 Для производства хлебобулочных изделий из пшеничной муки применяют следующие виды основного сырья:

- пшеничную хлебопекарную муку по ГОСТ Р 52189;
- пшеничную муку общего назначения по ГОСТ Р 52189;
- кукурузную муку по ГОСТ 14176;
- соевую дезодорированную полубезжиренную муку по ГОСТ 3898;

- пшеничную дробленую крупку по ГОСТ 18271;
- пшеничные пищевые отруби;
- пшеничные диетические отруби;
- пшеницу (продовольственное зерно) по ГОСТ 9353;
- хлебопекарные прессованные дрожжи по ГОСТ 171;
- хлебопекарные сушеные дрожжи по ГОСТ 28483;
- двууглекислый натрий, разрешенный для применения в пищевой промышленности в установленном порядке;
- углекислый кислый аммоний, разрешенный для применения в пищевой промышленности в установленном порядке;
- поваренную пищевую соль по ГОСТ Р 51574;
- питьевую воду по [1].

Допускается использование основного сырья отечественного или импортного производства аналогичного назначения, не уступающего по качественным характеристикам перечисленному сырью и соответствующего по показателям безопасности санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам.

5.3.4 Для производства хлебобулочных изделий из пшеничной муки применяют следующие виды дополнительного сырья:

- сухую клейковину;
- сахар-песок по ГОСТ 21;
- рафинадную пудру по ГОСТ 22;
- масло и масляную пасту из коровьего молока по ГОСТ Р 52253;
- масло по ГОСТ 37;
- маргарины по ГОСТ Р 52178;
- жиры для кулинарии, кондитерской и хлебопекарной промышленности по ГОСТ 28414;
- спреды и топленые смеси по ГОСТ Р 52100;
- подсолнечное масло по ГОСТ 1129;
- соевое масло по ГОСТ 7825;
- горчичное масло по ГОСТ 8807;
- кукурузное масло по ГОСТ 8808;
- яичные продукты по ГОСТ 30363;
- куриные пищевые яйца по ГОСТ Р 52121;
- творог по ГОСТ Р 52096;
- сметану по ГОСТ Р 52092;
- питьевое молоко по ГОСТ Р 52090;
- цельное сухое молоко по ГОСТ 4495;
- сухое обезжиренное молоко по ГОСТ 10970;
- сухие сливки по ГОСТ 1349;
- сгущенное стерилизованное молоко по ГОСТ 1923;
- сгущенные с сахаром сливки по ГОСТ 4937;
- цельное сгущенное с сахаром молоко по ГОСТ 2903;
- нежирное сгущенное с сахаром молоко по ГОСТ 4771;
- сычужные твердые сыры по ГОСТ 7616;
- российский сыр по ГОСТ 11041;
- колбасные вареные изделия по ГОСТ Р 52196;
- сырокопченые колбасы по ГОСТ 16131;
- варено-копченые колбасы по ГОСТ 16290;
- полукопченые колбасы по ГОСТ 16351;
- сырокопченые продукты из свинины по ГОСТ 16594;
- вареные продукты из свинины по ГОСТ 18236;
- копчено-вареные продукты из свинины по ГОСТ 18255;
- рыбные натуральные консервы по ГОСТ 7452;
- ржаной сухой солод по ГОСТ Р 52061;
- крахмальную патоку по ГОСТ Р 52060;
- кукурузный крахмал по ГОСТ Р 51985;
- картофельный крахмал по ГОСТ 7699;
- повидло по ГОСТ Р 51934;
- джем по ГОСТ 7009;

- варенье по ГОСТ 7061;
- сушеный виноград по ГОСТ 6882;
- косточковые сушеные фрукты по ГОСТ 28501;
- семечковые сушеные фрукты по ГОСТ 28502;
- протертые или дробленые плоды и ягоды по ГОСТ 22371;
- плодовые и ягодные экстракты по ГОСТ 18078;
- фруктовые концентрированные соки по ГОСТ Р 52185;
- маринованные и отварные грибы по ГОСТ 28649;
- культивируемые свежие грибы шампиньоны;
- репчатый сушеный лук по ГОСТ 7587;
- репчатый свежий лук по ГОСТ Р 51783;
- сушеный чеснок по ГОСТ 16729;
- столовую сушеную морковь по ГОСТ 7588;
- столовую сушеную свеклу по ГОСТ 7589;
- овощные и фруктовые порошки;
- свежие томаты по ГОСТ Р 51810;
- белокочанную свежую капусту по ГОСТ Р 51809;
- краснокочанную свежую капусту по ГОСТ 7967;
- красный свежий перец по ГОСТ 13908;
- соленые огурцы по ГОСТ 7180;
- консервированные огурцы по ГОСТ 20144;
- овощные соусы по ГОСТ Р 50903;
- томатные соусы;
- кетчуп по ГОСТ Р 52141;
- майонез по ГОСТ 30004.1;
- мед по ГОСТ 19792;
- ядро миндаля сладкого по ГОСТ 16831;
- ядро ореха грецкого по ГОСТ 16833;
- ядро орехов фундука по ГОСТ 16835;
- арахис по ГОСТ 17111;
- пищевой мак;
- кунжут;
- ванилин по ГОСТ 16599;
- какао-порошок по ГОСТ 108;
- корицу по ГОСТ 29049;
- кориандр по ГОСТ 29055;
- черный перец по ГОСТ 29050;
- красный молотый перец по ГОСТ 29053;
- тмин по ГОСТ 29056;
- лимонную пищевую кислоту по ГОСТ 908;
- молочную пищевую кислоту по ГОСТ 490;
- сорбиновую кислоту (Е 200);
- хлебопекарные улучшители;
- пищевые натуральные и идентичные натуральным ароматизаторы;
- подсластители.

Допускается использование дополнительного сырья отечественного или импортного производства аналогичного назначения, не уступающего по качественным характеристикам перечисленному сырью, и другого дополнительного сырья, соответствующего по показателям безопасности санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам.

5.3.5 Каждая партия сырья, поступающая для производства хлебобулочных изделий из пшеничной муки, должна сопровождаться документом, подтверждающим его качество и безопасность.

5.4 Маркировка

5.4.1 Маркировка хлебобулочных изделий из пшеничной муки, упакованных в потребительскую тару, — по ГОСТ Р 51074.

П р и м е ч а н и е — В информации о составе изделия приводят сведения о пшеничной муке, соответствующие ее наименованию. Например: «пшеничная хлебопекарная мука первого сорта», «пшеничная хлебопекарная мука высшего сорта витаминизированная», «пшеничная мука общего назначения типа М 75 —23», «пшеничная мука общего назначения типа М 75—23, обогащенная сухой клейковиной» и т.д.

5.4.2 Сведения о неупакованных хлебобулочных изделиях из пшеничной муки представляют в информационном листке, расположенном в торговом зале. Информационный листок должен содержать информацию по ГОСТ Р 51074.

П р и м е ч а н и е — В информации о составе изделия приводят сведения о пшеничной муке, соответствующие ее наименованию. Например: «пшеничная хлебопекарная мука первого сорта», «пшеничная хлебопекарная мука высшего сорта витаминизированная», «пшеничная мука общего назначения типа М 75 —23», «пшеничная мука общего назначения типа М 75—23, обогащенная сухой клейковиной» и т.д.

5.4.3 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков: «Хрупкое. Осторожно», «Беречь от влаги». В транспортную маркировку хлебобулочных изделий из пшеничной муки с начинками дополнительно включают манипуляционный знак «Ограничение температуры».

На каждую единицу транспортной тары штампом или наклеиванием ярлыка наносят маркировку, содержащую:

- наименование и местонахождение (юридический адрес) изготовителя;
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- наименование изделия;
- массу нетто, кг;
- количество упаковочных единиц в транспортной таре, шт;
- массу нетто упаковочной единицы в г или кг;
- номер партии и/или номер упаковочной единицы;
- дату изготовления;
- срок хранения (для изделий без начинки);
- срок годности (для изделий с начинкой);
- обозначение настоящего стандарта и/или документа в области стандартизации;
- информацию о подтверждении соответствия.

5.4.4 Хлебобулочные изделия из пшеничной муки длительного хранения, предназначенные к отгрузке в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, маркируют по ГОСТ 15846.

5.5 Упаковка

5.5.1 Хлебобулочные изделия из пшеничной муки реализуют неупакованными или упакованными в потребительскую тару.

П р и м е ч а н и е — С целью обеспечения санитарных условий транспортирования, хранения и торговли неупакованные хлебобулочные изделия из пшеничной муки рекомендуется помещать в пакеты без закрытия горловины из полиэтиленовой пищевой пленки по ГОСТ 10354 (марки Н) или других материалов, разрешенных для упаковывания пищевых продуктов в установленном порядке. Маркировку в этом случае не наносят.

5.5.2 Хлебобулочные изделия из пшеничной муки упаковывают в потребительскую тару:

- в виде отдельного изделия;
- в виде нескольких изделий;
- в виде части или нескольких частей целого изделия;
- в виде нарезанного на ломти изделия или нескольких ломтей изделия.

5.5.3 Хлебобулочные изделия из пшеничной муки упаковывают в полиэтиленовую пищевую пленку по ГОСТ 10354 (марки Н) и пакеты из нее, полиэтиленовую термоусадочную пленку по ГОСТ 25951 (из полиэтилена высокого давления по ГОСТ 16337 марок 15303-003, 15803-020) или другие упаковочные материалы, разрешенные для упаковывания пищевых продуктов в установленном порядке.

П р и м е ч а н и е — Для упаковывания изделий, нарезанных на ломти, или отдельных ломтей рекомендуется использовать подложку из полимерных или других материалов, разрешенных для упаковывания пищевых продуктов в установленном порядке.

5.5.4 Укладывание неупакованных и упакованных в потребительскую тару хлебобулочных изделий из пшеничной муки — по ГОСТ 8227.

5.5.5 Упакованные в потребительскую тару хлебобулочные изделия длительного хранения из пшеничной муки упаковывают в ящики из гофрированного картона № 10 по ГОСТ 13511 или № 22, № 23 по ГОСТ 13512, или № 11 по ГОСТ 13513 с вкладышами. Допускается использовать ящики других размеров.

Крышки (клапаны) ящиков и швы по периметру должны быть заклеены лентой на бумажной основе по ГОСТ 18251 шириной от 70 до 100 мм или полиэтиленовой лентой с липким слоем по ГОСТ 20447 шириной от 50 до 70 мм. Концы ленты должны заходить на прилегающие стенки ящика не менее чем на 40 мм.

Допускается использование других видов транспортной тары и упаковочных материалов, разрешенных для упаковывания пищевых продуктов в установленном порядке.

5.5.6 Конкретные способы упаковывания с указанием применяемых упаковочных материалов приводят в документе, в соответствии с которым изготовлено изделие конкретного наименования. Все виды упаковки должны обеспечивать сохранность хлебобулочных изделий из пшеничной муки при их транспортировании и хранении.

5.5.7 Допускаемые отрицательные значения отклонения массы нетто от номинальной массы для неупакованных в потребительскую тару хлебобулочных изделий из пшеничной муки в конце срока максимальной их выдержки на предприятии-изготовителе после выемки из печи не должны превышать:

- 5 % — для изделий массой до 0,2 кг включительно;
- 3 % « « « более 0,2 кг.

Допускаемые отрицательные значения отклонения средней массы нетто десяти изделий от номинальной массы для неупакованных в потребительскую тару хлебобулочных изделий из пшеничной муки в конце срока максимальной их выдержки на предприятии-изготовителе после выемки из печи не должны превышать:

- 3 % — для изделий массой до 0,2 кг включительно;
- 2,5 % « « « более 0,2 кг.

Отклонение массы изделия от установленной массы в бóльшую сторону не ограничено.

5.5.8 Допускаемые отрицательные значения отклонения массы нетто от номинальной массы для хлебобулочных изделий из пшеничной муки, упакованных в потребительскую тару, должны соответствовать требованиям ГОСТ 8.579.

Требования к партии хлебобулочных изделий из пшеничной муки, упакованных в потребительскую тару, — по ГОСТ 8.579.

5.5.9 Хлебобулочные изделия длительного хранения из пшеничной муки, предназначенные к отгрузке в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, упаковывают по ГОСТ 15846.

6 Требования безопасности

6.1 Содержание токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов и радионуклидов в хлебобулочных изделиях из пшеничной муки не должно превышать норм, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации¹⁾.

6.2 Микробиологические показатели для хлебобулочных изделий из пшеничной муки с начинками не должны превышать норм, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации¹⁾.

6.3 В хлебобулочных изделиях из пшеничной муки не допускаются посторонние включения, хруст от минеральных примесей, признаки болезней и плесени.

7 Правила приемки

7.1 Правила приемки хлебобулочных изделий из пшеничной муки — по ГОСТ 5667.

П р и м е ч а н и е — Для хлебобулочных изделий длительного хранения из пшеничной муки партией считают изделия одного наименования, изготовленные по заявке заказчика.

7.2 Каждая партия хлебобулочных изделий из пшеничной муки должна сопровождаться удостоверением качества и безопасности.

П р и м е ч а н и е — Для неупакованных хлебобулочных изделий из пшеничной муки допускается подтверждать соответствие партии изделий по показателям качества и безопасности требованиям настоящего стандарта и/или документа, в соответствии с которым изготовлено изделие конкретного наименования, штампом на товарно-транспортной накладной.

7.3 В каждой партии хлебобулочных изделий из пшеничной муки контролируют:

- органолептические показатели и массу нетто;
- качество упаковки и маркировки (для изделий, упакованных в потребительскую тару).

П р и м е ч а н и е — При приемке хлебобулочных изделий из пшеничной муки в потребительской упаковке на предприятии-изготовителе контроль органолептических показателей и массы нетто осуществляется до упаковывания.

¹⁾ До введения соответствующих нормативных правовых актов Российской Федерации — нормативными документами федеральных органов исполнительной власти [2] и [3].

7.4 Физико-химические показатели контролируют периодически в соответствии с графиком, разработанным предприятием-изготовителем и утвержденным его руководителем, и по требованию потребителя или контролирующих организаций.

7.5 Контроль за содержанием токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, радионуклидов и микробиологических показателей в хлебобулочных изделиях из пшеничной муки осуществляют в соответствии с программой производственного контроля, разработанной предприятием-изготовителем и согласованной с уполномоченным органом в установленном порядке.

Примечание — Контроль микробиологических показателей осуществляют в хлебобулочных изделиях из пшеничной муки с начинками.

8 Методы контроля

8.1 Отбор образцов — по ГОСТ 5667.

8.2 Определение массы и органолептических показателей — по ГОСТ 5667.

8.3 Определение влажности — по ГОСТ 21094.

8.4 Определение кислотности — по ГОСТ 5670.

8.5 Определение пористости — по ГОСТ 5669.

8.6 Определение массовой доли сахара — по ГОСТ 5672.

8.7 Определение массовой доли жира — по ГОСТ 5668.

8.8 Определение массовой доли начинки — по ГОСТ 24557.

8.9 Определение токсичных элементов

8.9.1 Подготовка проб для определения токсичных элементов — по ГОСТ 26929.

8.9.2 Определение содержания токсичных элементов:

- ртути — по ГОСТ 26927 или методам, утвержденным в установленном порядке;
- мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538 и ГОСТ 31266 или методам, утвержденным в установленном порядке;
- свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538 и ГОСТ 31262 или методам, утвержденным в установленном порядке;
- кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538 и ГОСТ 31262 или методам, утвержденным в установленном порядке.

8.10 Определение содержания микотоксинов — по ГОСТ 30711, ГОСТ Р 51116 или методам, утвержденным в установленном порядке.

8.11 Определение содержания пестицидов — по методам, утвержденным в установленном порядке.

8.12 Отбор проб для радиационного контроля — по [4]. Определение радионуклидов — по [5] и [6].

8.13 Определение микробиологических показателей

8.13.1 Отбор проб и подготовка их к микробиологическому анализу — по ГОСТ 26668 и ГОСТ 26669.

8.13.2 Контроль микробиологических показателей:

- количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ) — по ГОСТ 10444.15;
- бактерии группы кишечных палочек (колиформные) [(БГКП (колиформы))] — по ГОСТ 30518;
- *Staphylococcus aureus* — по ГОСТ 10444.2;
- бактерии рода *Proteus* — по ГОСТ 28560;
- патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы — по ГОСТ 30519;
- количество плесеней — по ГОСТ 10444.12.

9 Транспортирование и хранение

9.1 Транспортирование и хранение хлебобулочных изделий из пшеничной муки без начинки — по ГОСТ 8227.

9.2 Транспортирование и хранение хлебобулочных изделий из пшеничной муки с начинкой — по [7].

9.3 Транспортирование и хранение хлебобулочных изделий из пшеничной муки, предназначенных для отправки в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

9.4 Срок максимальной выдержки на предприятии-изготовителе неупакованных хлебобулочных изделий из пшеничной муки после выемки из печи, ч, не более:

- 6 — массой до 0,2 кг включительно;
- 10 — массой более 0,2 кг.

9.5 Срок реализации неупакованных хлебобулочных изделий из пшеничной муки без начинки после выемки из печи, ч:

- 16 — массой до 0,2 кг включительно;
- 24 — массой более 0,2 кг.

9.6 Срок хранения упакованных в потребительскую тару хлебобулочных изделий из пшеничной муки без начинки устанавливает и согласовывает в установленном порядке предприятие-изготовитель для изделия конкретного наименования в зависимости от его рецептурного состава, вида упаковочного материала и способа упаковывания. Установленный срок хранения приводят в документе, в соответствии с которым изготовлено изделие конкретного наименования.

9.7 Срок годности хлебобулочных изделий из пшеничной муки с начинкой (упакованных в потребительскую тару и неупакованных) устанавливает и согласовывает в установленном порядке предприятие-изготовитель для изделия конкретного наименования в зависимости от его рецептурного состава, вида упаковочного материала и способа упаковывания. Срок годности устанавливают в соответствии с [7]. Установленный срок годности приводят в документе, в соответствии с которым изготовлено изделие конкретного наименования.

Библиография

- [1] СанПиН 2.1.4.1074—01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества
- [2] 1СанПиН 2.3.2.1078 —01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов
- [3] СанПиН 2.3.2.1280 —03 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. Дополнения и изменения № 2 к СанПиН 2.3.2.1078 —01
- [4] МУК 2.6.1.1193 —03 Радиационный контроль. Стронций-90, цезий-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка
- [5] МУ 5778 —91 Стронций-90. Определение в пищевых продуктах
- [6] МУ 5779 —91 Цезий-137. Определение в пищевых продуктах
- [7] СанПиН 2.3.2.1324 —03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов

УДК 664.66:006.354

ОКС 67.060

H32

ОКП 91 1400,
ОКП 91 1500,
ОКП 91 1600,
ОКП 91 1900

Ключевые слова: хлебобулочные изделия из пшеничной муки, хлебобулочные изделия из пшеничной хлебопекарной муки, хлебобулочные изделия из пшеничной муки общего назначения, общие технические требования, требования безопасности, правила приемки, методы контроля, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ПРИМЕЧАНИЯ ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

1 Указанные в разделе 2 «Нормативные ссылки» к ГОСТ Р 52462—2005:

ГОСТ 490—79 заменен на ГОСТ 490—2006. Кислота молочная пищевая. Технические условия;

ГОСТ 1129—93. На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 52465—2005. Масло подсолнечное. Технические условия;

ГОСТ 7587—71. На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 52622—2006. Овощи сушеные. Общие технические условия;

ГОСТ 7588—71. На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 52622—2006. Овощи сушеные. Общие технические условия;

ГОСТ 7589—71. На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 52622—2006. Овощи сушеные. Общие технические условия;

ГОСТ 9353—90. На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 52554—2006. Пшеница. Технические условия;

ГОСТ 13511—91 заменен на ГОСТ 13511—2006. Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табачных изделий и моющих средств;

ГОСТ 16729—71. На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 52622—2006. Овощи сушеные. Общие технические условия;

ГОСТ 18078—72. На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 52467—2005. Продукты переработки фруктов, овощей и грибов. Термины и определения.

2 В информационном указателе «Национальные стандарты» № 12—2006 опубликована поправка

к ГОСТ Р 52462—2005 Изделия хлебобулочные из пшеничной муки. Общие технические условия (см. Издание 2006 г. и сборник «Хлеб. Технические условия». Издание 2006 г.)

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Раздел 2. Предпоследний и последний абзацы	ГОСТ 31262—2004/ГОСТ Р 51301—99 ГОСТ 31266—2004/ГОСТ Р 51766—2001	ГОСТ Р 51301—99 ГОСТ Р 51766—2001

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Подписано в печать 08.05.2008. Формат 60 × 84 $\frac{1}{8}$. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 1,80. Тираж 264 экз. Зак. 468.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.