МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
2077—
2023**

ХЛЕБ ИЗ РЖАНОЙ ХЛЕБОПЕКАРНОЙ МУКИ И СМЕСИ РЖАНОЙ И ПШЕНИЧНОЙ ХЛЕБОПЕКАРНОЙ МУКИ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2023

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным автономным научным учреждением «Научно-исследовательский институт хлебопекарной промышленности» (ФГАНУ НИИХП)

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом МТК 003 «Хлебобулочные и макаронные изделия»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 28 июля 2023 г. № 163-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 сентября 2023 г. № 822-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 2077—2023 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 августа 2024 г. с правом досрочного применения

5 ВЗАМЕН ГОСТ 2077—84

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2023

В Российской Федерации 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

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Классификация 2
5 Технические требования 4
6 Требования безопасности 9
7 Правила приемки 9
8 Методы контроля 9
9 Транспортирование и хранение 10
Приложение А (обязательное) Информация о составе и способе производства хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки 12
Приложение Б (справочное) Расчетная пищевая ценность хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки (в 100 г изделия) 15
Приложение В (обязательное) Варианты и нормы замены сырья 18
Библиография 19

Поправка к ГОСТ 2077—2023 Хлеб из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

(ИУС № 4 2024 г.)

Поправка к ГОСТ 2077—2023 Хлеб из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан

(ИУС № 6 2024 г.)

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ХЛЕБ ИЗ РЖАНОЙ ХЛЕБОПЕКАРНОЙ МУКИ И СМЕСИ РЖАНОЙ И ПШЕНИЧНОЙ ХЛЕБОПЕКАРНОЙ МУКИ

Технические условия

Bread made from rye baking flour and a mixture of rye and wheat baking flour.
Specifications

Дата введения — 2024—08—01
с правом досрочного применения

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на хлеб, вырабатываемый из ржаной хлебопекарной обойной, обдирной, сеяной муки или из смеси различных сортов ржаной и пшеничной хлебопекарной муки, предназначенный для непосредственного употребления в пищу, а также как сырье для производства панировочных сухарей, сухарей, гренок и т. д.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8.579 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров при их производстве, фасовании, продаже и импорте

ГОСТ 171[1)] Дрожжи хлебопекарные прессованные. Технические условия

ГОСТ 5667 Изделия хлебобулочные. Правила приемки, методы отбора образцов, методы определения органолептических показателей и массы изделий

ГОСТ 5669 Хлебобулочные изделия. Метод определения пористости

ГОСТ 5670 Хлебобулочные изделия. Методы определения кислотности

ГОСТ 5672 Изделия хлебобулочные. Методы определения массовой доли сахара

ГОСТ 7045 Мука ржаная хлебопекарная. Технические условия

ГОСТ 8227 Изделия хлебобулочные. Укладывание, хранение и транспортирование

ГОСТ 13830 Соль поваренная пищевая. Общие технические условия[2)]

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 17527 Упаковка. Термины и определения

ГОСТ 18315 Анис. Промышленное сырье. Требования при заготовках. Технические условия

ГОСТ 21094 Изделия хлебобулочные. Метод определения влажности

ГОСТ 26574 Мука пшеничная хлебопекарная. Технические условия

ГОСТ 26927 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26929 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов

ГОСТ 26930 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

[1)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 54731—2011.

[2)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 51574—2018 «Соль пищевая. Общие технические условия».

Издание официальное

ГОСТ 26932 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца

ГОСТ 26933 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия

ГОСТ 29055 Пряности. Кориандр. Технические условия

ГОСТ 29056 Пряности. Тмин. Технические условия

ГОСТ 29272[1)] Солод ржаной сухой. Технические условия

ГОСТ 30178 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов

ГОСТ 30538 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом

ГОСТ 30711 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов B_1 и M_1

ГОСТ 31807 Изделия хлебобулочные из ржаной хлебопекарной и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки. Общие технические условия

ГОСТ 31752 Изделия хлебобулочные в упаковке. Технические условия

ГОСТ 32161 Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137

ГОСТ 32163 Продукты пищевые. Метод определения содержания стронция Sr-90

ГОСТ 32164 Продукты пищевые. Метод отбора проб для определения стронция Sr-90 и цезия Cs-137

ГОСТ 32677 Изделия хлебобулочные. Термины и определения

ГОСТ 33222 Сахар белый. Технические условия

ГОСТ 33824 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)

ГОСТ 33917 Патока крахмальная. Общие технические условия

ГОСТ 34352 Сыворотка молочная—сырье. Технические условия

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ 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 [1]—[3], ГОСТ 32677, ГОСТ 31807, ГОСТ 5667, ГОСТ 17527, ГОСТ 8.579.

4 Классификация

4.1 Хлеб из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки в зависимости от содержания в рецептуре ржаной хлебопекарной муки и соотношения ржаной и пшеничной хлебопекарной муки в смеси подразделяют на хлеб:

- ржаной — содержание ржаной хлебопекарной муки не менее 80 %, без содержания пшеничной хлебопекарной муки;
- ржано-пшеничный — содержание ржаной хлебопекарной муки в смеси 50 % и более;
- пшенично-ржаной — содержание ржаной хлебопекарной муки в смеси менее 50 %.

4.2 Хлеб из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки по способу выпечки вырабатывают:

- подовым;
- формовым.

[1)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 52061—2003.

4.3 Хлеб из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки вырабатывают:

- в виде целого изделия (в том числе нарезанного на ломти);
- части изделия (в том числе нарезанной на ломти).

4.4 Хлеб из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки следует вырабатывать следующих наименований и масс, приведенных в таблице 1.

Таблица 1

Наименование изделия	Масса изделия, кг
Хлеб ржаной «Простой»: подовый формовой	Св. 0,50 до 3,00 включ.
Хлеб ржаной заварной формовой	Св. 0,50 до 1,00 включ.
Хлеб ржаной «Московский» заварной формовой	Св. 0,50 до 1,10 включ.
Хлеб ржаной «Житный»: подовый формовой	Св. 0,50 до 0,90 включ.
Хлеб ржаной из обдирной муки: подовый формовой	Св. 0,50 до 2,00 включ.
Хлеб ржаной из сеяной муки: подовый формовой	Св. 0,50 до 2,00 включ.
Хлеб ржано-пшеничный «Бородинский»: подовый формовой	Св. 0,50 до 0,95 включ. Св. 0,50 до 1,00 включ.
Хлеб ржано-пшеничный «Простой»: подовый формовой	Св. 0,50 до 3,00 включ. Св. 0,50 до 1,45 включ.
Хлеб ржано-пшеничный заварной формовой	Св. 0,50 до 3,00 включ.
Хлеб ржано-пшеничный «Орловский»: подовый формовой	Св. 0,50 до 1,00 включ.
Хлеб ржано-пшеничный «Подмосковный» формовой	Св. 0,50 до 1,00 включ.
Хлеб ржано-пшеничный «Столовый»: подовый формовой	Св. 0,50 до 1,00 включ.
Хлеб ржано-пшеничный «Пеклеванный «Виру» заварной подовый	Св. 0,50 до 0,85 включ.
Хлеб ржано-пшеничный «Минский» подовый	Св. 0,50 до 0,80 включ.
Хлеб ржано-пшеничный «Рижский» заварной подовый	Св. 0,50 до 0,80 включ.
Хлеб ржано-пшеничный или пшенично-ржаной «Украинский»: подовый формовой	Св. 0,50 до 2,00 включ. Св 0,50 до 1,00 включ.
Хлеб ржано-пшеничный или пшенично-ржаной «Украинский новый»: подовый формовой	Св. 0,50 до 1,25 включ. Св. 0,50 до 1,10 включ.
Хлеб пшенично-ржаной «Простой»: подовый формовой	Св. 0,50 до 2,00 включ. Св. 0,50 до 2,00 включ.

Окончание таблицы 1

Наименование изделия	Масса изделия, кг
Хлеб пшенично-ржаной заварной формовой	Св. 0,50 до 1,00 включ.
Хлеб пшенично-ржаной «Славянский»: подовый формовой	 Св. 0,50 до 1,00 включ. Св. 0,50 до 0,90 включ.
Примечания 1 Конкретную массу изделий в указанных пределах устанавливает изготовитель. 2 Допускается изготовление хлеба массой 0,50 кг и менее по согласованию с заказчиком (приобретателем).	

5 Технические требования

5.1 Хлеб из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки должен соответствовать требованиям настоящего стандарта, [1] и [4], должен быть изготовлен по технологическим инструкциям и рецептурам в соответствии с приложением А.

5.2 Основные показатели и характеристики

5.2.1 Органолептические показатели хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки указаны в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид:	
форма:	
подового	Округлая, овальная или продолговато-овальная, не расплывчатая, без притисков, со слегка заостренными концами у хлеба ржано-пшеничного «Минский»
формового	Соответствующая хлебной форме, в которой производилась выпечка, без боковых выплывов
поверхность:	
формового	С глянцем у хлеба ржано-пшеничного «Бородинский»; гладкая, без крупных трещин и подрывов у остальных видов хлеба; с наличием тмина или аниса у хлеба ржаного заварного, кориандра, тмина или аниса у хлеба ржано-пшеничного «Бородинский»; допускается наличие шва от делителя-укладчика
подового	Без крупных подрывов. С глянцем у хлеба ржано-пшеничного «Минский» и хлеба ржано-пшеничного «Рижский» заварного, шероховатая у остальных сортов хлеба; допускаются наколы, трещины, мучнистость верхней и нижней корок. Для ржано-пшеничного «Пеклеванный «Виру» заварного допускается по одному поперечному надрезу на обоих концах или наколы. Не допускается отслоение корки от мякиша в формовом и подовом хлебе
цвет	Темно-коричневый для хлеба ржано-пшеничного «Бородинский»; от светло-коричневого до темно-коричневого для остальных видов хлеба
Состояние мякиша:	
пропеченность	Пропеченный, не липкий, не влажный на ощупь, эластичный. После легкого надавливания пальцами мякиш должен принимать первоначальную форму. У заварного хлеба мякиш с небольшой липкостью
промес	Без комочков и следов непромеса
пористость	Развитая, без пустот и уплотнений. Для заварного хлеба мякиш немного уплотненный

Окончание таблицы 2

Наименование показателя	Характеристика
Вкус	Свойственный данному виду изделия, без постороннего привкуса. У хлеба ржано-пшеничного «Столовый», хлеба ржано-пшеничного «Подмосковный», хлеба ржано-пшеничного «Рижский» заварного и хлеба ржано-пшеничного «Пеклеванный «Виру» заварного — слегка кисло-сладкий. У хлеба ржано-пшеничного «Бородинский» — сладковатый
Запах	Свойственный данному виду изделия, без постороннего запаха. У ржаного заварного хлеба, хлеба ржаного «Московский» заварного, хлеба ржано-пшеничного «Бородинский», хлеба ржано-пшеничного «Минский», хлеба ржано-пшеничного «Рижский» заварного, хлеба ржано-пшеничного «Пеклеванный «Виру» заварного — с легким ароматом тмина, аниса или кориандра
Примечания 1 Органолептические показатели хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки, упакованного в потребительскую упаковку — по ГОСТ 31752. 2 Крупными считаются трещины, проходящие через всю верхнюю корку в одном или нескольких направлениях и имеющие ширину более 1 см. 3 Крупными считаются подрывы, охватывающие всю длину одной из боковых сторон формового хлеба или более половины окружности подового хлеба и имеющие ширину более 1 см в формовом хлебе и более 2 см в подовом хлебе. 4 Допускается выпускать хлеб ржано-пшеничный «Минский» округлой формы при выработке его на комплексно-механизированных линиях, оснащенных пересадчиками тестовых заготовок округлой формы.	

5.2.2 Физико-химические показатели хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки указаны в таблице 3.

Таблица 3

Наименование изделия	Влажность мякиша, %, не более	Кислотность мякиша, град, не более	Пористость, %, не менее	Массовая доля сахара в пересчете на сухое вещество, %
Хлеб ржаной «Простой»:				
подовый	51,0	12,0	45,0	—
формовой	51,0	12,0	48,0	—
Хлеб ржаной заварной формовой	51,0	11,0	46,0	—
Хлеб ржаной «Московский» заварной формовой	50,0	11,0	48,0	—
Хлеб ржаной «Житный»:				
подовый	48,0	11,0	49,0	—
формовой	49,0	11,0	51,0	—
Хлеб ржаной из обдирной муки:				
подовый	49,0	11,0	49,0	—
формовой	51,0	11,0	51,0	—
Хлеб ржаной из муки сеяной:				
подовый	46,0	7,0	55,0	—
формовой	48,0	7,0	57,0	—
Хлеб ржано-пшеничный «Бородинский»:				
подовый	46,0	10,0	46,0	—
формовой массой, кг:				
Св. 0,50 до 0,80 включ.	46,0	10,0	48,0	—
Св. 0,80 до 1,0 включ.	47,0	10,0	48,0	—

Продолжение таблицы 3

Наименование изделия		Влажность мякиша, %, не более	Кислотность мякиша, град, не более	Пористость, %, не менее	Массовая доля сахара в пересчете на сухое вещество, %
Хлеб ржано-пшеничный «Простой»:					
подовый		49,0	11,0	47,0	—
формовой		49,0	11,0	50,0	—
Хлеб ржано-пшеничный заварной формовой		49,0	11,0	50,0	—
Хлеб ржано-пшеничный «Орловский»:					
подовый		47,0	9,0	52,0	—
формовой		48,0	9,0	55,0	—
Хлеб ржано-пшеничный «Подмосковный» формовой		48,0	9,0	55,0	—
Хлеб ржано-пшеничный «Столовый»:					
подовый		47,0	9,0	60,0	3,0 ± 1,0
формовой		48,0	9,0	62,0	3,0 ± 1,0
Хлеб ржано-пшеничный «Пеклеванный «Виру» заварной подовый		45,0	8,0	60,0	—
Хлеб ржано-пшеничный «Минский» подовый		45,0	7,0	57,0	—
Хлеб ржано-пшеничный «Рижский» заварной подовый		44,5	7,0	58,0	—
Хлеб ржано-пшеничный или пшенично-ржаной «Украинский» подовый с соотношением муки, %:					
ржаной обдирной	пшеничной обойной				
80,0	20,0	49,0	10,0	52,0	—
70,0	30,0	49,0	10,0	52,0	—
60,0	40,0	48,5	10,0	53,0	—
50,0	50,0	48,0	9,0	53,0	—
40,0	60,0	48,0	8,5	54,0	—
30,0	70,0	48,0	8,0	55,0	—
20,0	80,0	48,0	7,5	56,0	—
Хлеб ржано-пшеничный или пшенично-ржаной «Украинский» формовой с соотношением муки, %:					
ржаной обдирной	пшеничной обойной				
80,0	20,0	50,0	10,0	54,0	—
70,0	30,0	50,0	10,0	54,0	—
60,0	40,0	49,5	10,0	55,0	—
50,0	50,0	49,0	9,0	55,0	—

Окончание таблицы 3

Наименование изделия		Влажность мякиша, %, не более	Кислотность мякиша, град, не более	Пористость, %, не менее	Массовая доля сахара в пересчете на сухое вещество, %
Хлеб ржано-пшеничный или пшенично-ржаной «Украинский новый» подовый с соотношением муки, %:					
ржаной обдирной	пшеничной второго сорта				
80,0	20,0	48,0	10,0	51,0	—
60,0	40,0	47,5	9,0	56,0	—
50,0	50,0	47,0	8,0	57,0	—
40,0	60,0	47,0	8,0	58,0	—
Хлеб ржано-пшеничный или пшенично-ржаной «Украинский новый» формовой с соотношением муки, %:					
ржаной обдирной	пшеничной второго сорта				
80,0	20,0	50,0	10,0	54,0	—
60,0	40,0	49,0	9,0	58,0	—
50,0	50,0	48,5	9,0	59,0	—
40,0	60,0	48,5	8,0	60,0	—
Хлеб пшенично-ржаной «Простой»: подовый формовой		48,0 50,0	10,0 10,0	50,0 54,0	—
Хлеб пшенично-ржаной заварной формовой		50,0	10,0	54,0	—
Хлеб пшенично-ржаной «Славянский» подовый с соотношением муки, %:					
ржаной обдирной	пшеничной второго сорта				
15,0	85,0	46,0	7,0	56,0	—
30,0	70,0	47,0	8,0	55,0	—
Хлеб пшенично-ржаной «Славянский» формовой с соотношением муки, %:					
ржаной обдирной	пшеничной второго сорта				
15,0	85,0	47,0	7,0	58,0	—
30,0	70,0	48,0	8,0	57,0	—
Примечание — В хлебе, приготовленном на жидких дрожжах и жидких закваскаах, допускается увеличение кислотности на 1 град.					

5.2.3 Расчетная пищевая ценность хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки приведена в приложении Б.

5.3 Требования к сырью

5.3.1 При производстве хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки используемое сырье должно соответствовать требованиям [1], [4], [5] или установленным нормативным правовым актам, действующим на территории государства, принявшего настоящий стандарт.

5.3.2 Для производства хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки применяют следующее сырье:

- муку ржаную хлебопекарную обдирную, обойную, сеяную по ГОСТ 7045;
- муку пшеничную хлебопекарную обойную, первого, второго сортов по ГОСТ 26574;
- солод ржаной ферментированный, неферментированный по ГОСТ 29272;
- дрожжи хлебопекарные прессованные по ГОСТ 171;
- соль поваренную пищевую по ГОСТ 13830;
- воду питьевую в соответствии с гигиеническими требованиями к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения, действующими на территории государства, принявшего настоящий стандарт;
- патоку крахмальную по ГОСТ 33917;
- сахар белый по ГОСТ 33222;
- кориандр по ГОСТ 29055;
- тмин по ГОСТ 29056;
- анис по ГОСТ 18315;
- сыворотку молочную по ГОСТ 34352.

Допускаются замены вышеперечисленного сырья (варианты замены и нормы в соответствии с приложением В на сырье, не уступающее по качественным характеристикам и соответствующего по показателям безопасности [1], санитарно-эпидемиологическим нормам и гигиеническим нормативам, действующим на территории государства, принявшего настоящий стандарт.

5.3.3 При использовании муки с пониженными хлебопекарными свойствами для производства хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки допускается использование пищевых добавок (вещество для обработки муки и/или технологическое вспомогательное средство). Пищевые добавки, используемые для производства хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки, должны соответствовать требованиям [4] или установленным нормативным правовым актам, действующим на территории государства, принявшего настоящий стандарт.

5.3.4 Каждая партия сырья, поступающая для производства хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки, должна сопровождаться товаросопроводительным документом, обеспечивающим прослеживаемость продукции.

Примечание — Допускается включать в сопроводительный документ дополнительные показатели в соответствии с законодательством, действующим на территории государства, принявшего настоящий стандарт.

5.4 Маркировка

5.4.1 На каждую упаковочную единицу хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки, упакованного в потребительскую упаковку, наносят маркировку в соответствии с [3] и ГОСТ 31752.

5.4.2 Для хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки, не упакованного в потребительскую упаковку, информацию для потребителя представляют в информационном листке. Информационный листок должен содержать данные в соответствии с [3] или установленными нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего настоящий стандарт.

5.4.3 Маркировка хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки, упакованного в транспортную упаковку, — в соответствии с [3] и ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков: «Хрупкое. Осторожно», «Беречь от влаги».

Примечание — Допускается по согласованию с предприятием торговли не наносить на транспортную упаковку манипуляционные знаки.

5.5 Упаковка

5.5.1 Хлеб из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки вырабатывают не упакованным и упакованным в потребительскую упаковку.

5.5.2 Потребительская и транспортная упаковки, упаковочные материалы, используемые для упаковывания хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки, должны соответствовать требованиям [2] или установленным нормативным правовым актам, действующим на территории государства, принявшего настоящий стандарт.

5.5.3 Упаковывание хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки — по ГОСТ 31752.

5.5.4 Укладывание в транспортную упаковку упакованного и не упакованного в потребительскую упаковку хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки — по ГОСТ 8227.

5.5.5 Допускаемые отрицательные значения отклонения массы изделия от установленной массы для не упакованного в потребительскую упаковку хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки в конце срока максимальной выдержки на предприятии-изготовителе после выемки из печи не должны превышать 3,0 % массы отдельного изделия и 2,5 % средней массы 10 изделий.

Допускаемые положительные отклонения массы изделия от номинальной массы при необходимости устанавливает изготовитель.

5.5.6 Допускаемые отрицательные отклонения содержимого нетто упаковочной единицы от номинального количества для хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки, упакованного в потребительскую упаковку, должны соответствовать требованиям ГОСТ 8.579.

Допускаемые положительные отклонения содержимого нетто упаковочной единицы от номинального количества при необходимости устанавливает изготовитель.

Примечание — Допускается укладывание в единицу транспортной упаковки хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки в потребительской упаковке различных наименований при условии обеспечения сохранности качества и безопасности хлебобулочных изделий в потребительской упаковке при их транспортировании, хранении и реализации.

6 Требования безопасности

6.1 Содержание токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов и радионуклидов в хлебе из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки не должно превышать норм, установленных [1].

6.2 В хлебе из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки не допускаются посторонние включения, хруст от минеральной примеси, признаки болезней и плесени.

7 Правила приемки

7.1 Хлеб из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки принимают партиями. Определение партии — по ГОСТ 5667 и [1].

7.2 Правила приемки хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки — по ГОСТ 5667.

8 Методы контроля

8.1 Отбор проб для контроля органолептических и физико-химических показателей, содержания токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, наличия посторонних включений и хруста от минеральных примесей, признаков болезней и плесени.

8.1.1 Отбор проб хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки — по ГОСТ 5667.

8.2 Отбор проб для радиационного контроля — по ГОСТ 32164.

8.3 Определение качества упаковки (внешнего вида и целостности) хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки в потребительской упаковке и правильности маркировки потребительской упаковки — по ГОСТ 5667.

8.4 Определение массы и содержимого нетто упаковочной единицы — по ГОСТ 5667.

8.5 Определение органолептических показателей — по ГОСТ 5667.

8.6 Определение физико-химических показателей

8.6.1 Определение физико-химических показателей проводят не ранее чем через 3 ч после выемки изделий из печи.

8.6.2 Определение влажности мякиша — по ГОСТ 21094.

8.6.3 Определение кислотности мякиша — по ГОСТ 5670.

8.6.4 Определение пористости мякиша — по ГОСТ 5669.

Примечания

1 В хлебе из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки, упакованном в виде нарезанного изделия, нарезанной части изделия и нескольких ломтей изделия, пористость не определяют.

2 В хлебе из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки, упакованном в виде части изделия, пористость не определяют, если содержимое нетто упаковочной единицы менее 0,2 кг.

8.6.5 Определение массовой доли сахара — по ГОСТ 5672.

8.7 Определение токсичных элементов

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

8.7.2 Определение содержания токсичных элементов:

- ртути — по ГОСТ 26927;
- мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538;
- свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 33824;
- кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 33824.

8.8 Определение содержания микотоксинов — по ГОСТ 30711.

8.9 Определение содержания пестицидов — по нормативному документу, действующему на территории государства, принявшего настоящий стандарт, или по аттестованным методикам выполнения измерения.

8.10 Определение радионуклидов — по ГОСТ 32161, ГОСТ 32163.

8.11 Наличие посторонних включений и хруста от минеральной примеси, признаки болезней и плесени определяют в хлебе из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки по ГОСТ 5667.

8.12 Периодичность контроля осуществляют согласно программе производственного контроля, разработанной и утвержденной в соответствии с нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего настоящий стандарт.

8.13 Допускается осуществлять контроль с использованием других методов, включенных в перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований [1], [4] и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции.

9 Транспортирование и хранение

9.1 Транспортирование и хранение хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки — по ГОСТ 8227.

9.2 Срок максимальной выдержки хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки на предприятии-изготовителе после выемки из печи:

- не упакованного в потребительскую упаковку ржаного хлеба из сеяной муки — не более 10 ч;
- не упакованного в потребительскую упаковку хлеба ржаного, ржано-пшеничного и пшенично-ржаного — не более 14 ч;
- упакованного в потребительскую упаковку хлеба ржаного, ржано-пшеничного и пшенично-ржаного — не более 36 ч.

9.3 Рекомендуемый срок годности хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки при температуре хранения не ниже плюс 6 °С и не выше плюс 28 °С и относительной влажности воздуха не более 85 %:

- из сеяной ржаной хлебопекарной муки и смеси ее с сортовой пшеничной мукой, не упакованного в потребительскую упаковку — 24 ч;
- заварного из ржаной муки и смеси ее с различными видами муки, не упакованного в потребительскую упаковку — 48 ч;
- остальных видов не упакованного в потребительскую упаковку — 36 ч;
- упакованного в потребительскую упаковку хлеба ржаного заварного, хлеба ржано-пшеничного заварного, хлеба пшенично-ржаного заварного, хлеба ржаного «Простой», хлеба ржаного «Московский» заварного, хлеба ржаного «Житный», хлеба ржаного из обдирной муки, хлеба ржано-пшеничного «Бородинский» — 5 сут;
- упакованного в потребительскую упаковку хлеба ржаного из сеяной муки — 3 сут;
- остальных видов хлеба, упакованного в потребительскую упаковку — 4 сут.

9.4 Конкретные сроки годности хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки в упаковке устанавливает изготовитель в зависимости от вида упаковочного материала, способа упаковывания и технологии приготовления.

Приложение А
(обязательное)

Информация о составе и способе производства хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки

Количество сырья в составе приведено в килограммах из расчета на 100 кг муки.

Таблица А.1

Наименование изделия	Состав и способ производства
Хлеб ржаной «Простой»	Вырабатывают подовым или формовым из ржаной хлебопекарной обойной муки (100,0 кг), воды (по расчету), хлебопекарных прессованных дрожжей (0,05 кг) и пищевой поваренной соли[1)] (1,5 кг), на закваске (густая ржаная или жидкая ржаная без заварки)
Хлеб ржаной заварной	Вырабатывают формовым из смеси ржаной хлебопекарной обойной муки (95,0 кг) и ржаного ферментированного солода (5,0 кг), воды (по расчету), хлебопекарных прессованных дрожжей (0,05 кг), пищевой поваренной соли (1,5 кг) и тмина (0,1 кг), с использованием заварки и закваски (густая ржаная или жидкая ржаная без заварки)
Хлеб ржаной «Московский» заварной	Вырабатывают формовым из смеси ржаной хлебопекарной обойной муки (93,0 кг) и ржаного ферментированного солода (7,0 кг), воды (по расчету), крахмальной патоки (1,0 кг), хлебопекарных прессованных дрожжей (0,1 кг), пищевой поваренной соли (1,5 кг) и тмина (0,1 кг), с использованием заварки и закваски [густая ржаная или жидкая ржаная без заварки, или концентрированная молочнокислая заварка (КМКЗ)]
Хлеб ржаной из обдирной муки	Вырабатывают подовым или формовым из ржаной хлебопекарной обдирной муки (100,0 кг), воды (по расчету), хлебопекарных прессованных дрожжей (0,1 кг) и пищевой поваренной соли (1,5 кг), на закваске (густая ржаная или жидкая ржаная без заварки, или КМКЗ)
Хлеб ржаной «Житный»	Вырабатывают подовым или формовым из ржаной хлебопекарной обдирной муки (100 кг), воды (по расчету), крахмальной патоки (4,0 кг), хлебопекарных прессованных дрожжей (0,1 кг), сухой молочной сыворотки (1,0 кг) и пищевой поваренной соли (2,0 кг), на закваске (густая ржаная или жидкая ржаная с заваркой или без заварки, или КМКЗ)
Хлеб ржаной из сеяной муки	Вырабатывают подовым или формовым из ржаной хлебопекарной сеяной муки (100,0 кг), воды (по расчету), хлебопекарных прессованных дрожжей (0,05 кг) и пищевой поваренной соли (1,5 кг), на закваске (густая ржаная)
Хлеб ржано-пшеничный «Бородинский»	Вырабатывают подовым или формовым из смеси ржаной хлебопекарной обойной муки (80,0 кг), пшеничной хлебопекарной муки второго сорта (15,0 кг) и ржаного ферментированного солода (5,0 кг), воды (по расчету), крахмальной патоки (4,0 кг), белого сахара (6,0 кг), хлебопекарных прессованных дрожжей (0,1 кг), пищевой поваренной соли (1,0 кг) и кориандра (0,5 кг), с использованием заварки и закваски (густая ржаная или жидкая ржаная без заварки, или КМКЗ)
Хлеб ржано-пшеничный «Простой»	Вырабатывают подовым или формовым из смеси ржаной хлебопекарной обойной муки (60,0 кг), пшеничной хлебопекарной обойной муки (40,0 кг), воды (по расчету), хлебопекарных прессованных дрожжей (0,05 кг) и пищевой поваренной соли (1,5 кг), на закваске (густая ржаная или жидкая ржаная с заваркой или без заварки, или КМКЗ)
Хлеб ржано-пшеничный заварной	Вырабатывают формовым из смеси ржаной хлебопекарной обойной муки (55,0 кг), пшеничной хлебопекарной обойной муки (40,0 кг) и ржаного ферментированного солода (5,0 кг), воды (по расчету), хлебопекарных прессованных дрожжей (0,05 кг) и пищевой поваренной соли (1,5 кг), с использованием заварки и закваски (густой ржаной)

[1)] В Российской Федерации используют пищевую соль.

Продолжение таблицы А.1

Наименование изделия	Состав и способ производства
Хлеб ржано-пшеничный «Орловский»	Вырабатывают подовым или формовым из смеси ржаной хлебопекарной обдирной муки (70,0 кг), пшеничной хлебопекарной муки второго сорта (30,0 кг), воды (по расчету), крахмальной патоки (6,0 кг), хлебопекарных прессованных дрожжей (0,1 кг) и пищевой поваренной соли (1,5 кг), на закваске (густая ржаная или жидкая ржаная с заваркой или без заварки, или КМКЗ)
Хлеб ржано-пшеничный «Подмосковный»	Вырабатывают формовым из смеси ржаной хлебопекарной обдирной муки (70,0 кг), пшеничной хлебопекарной муки второго сорта (30,0 кг), воды (по расчету), белого сахара из тростникового сахара-сырца (3,0 кг), хлебопекарных прессованных дрожжей (0,1 кг) и пищевой поваренной соли (1,5 кг), на закваске (густая ржаная или жидкая ржаная с заваркой или без заварки, или КМКЗ)
Хлеб ржано-пшеничный «Столовый»	Вырабатывают подовым или формовым из смеси ржаной хлебопекарной обдирной муки (50,0 кг), пшеничной хлебопекарной муки второго сорта (50,0 кг), воды (по расчету), белого сахара (3,0 кг), хлебопекарных прессованных дрожжей (0,5 кг) и пищевой поваренной соли (1,5 кг) на закваске (густая ржаная или жидкая ржаная с заваркой или без заварки, или КМКЗ)
Хлеб ржано-пшеничный «Пеклеванный «Виру» заварной	Вырабатывают подовым из смеси ржаной хлебопекарной сеяной муки (65,0 кг), ржаной хлебопекарной обдирной муки (10,0 кг), пшеничной хлебопекарной муки первого сорта (20,0 кг) и ржаного неферментированного солода (5,0 кг), воды (по расчету), крахмальной патоки (5,0 кг), молочной сыворотки (20,00/1,00 кг*), хлебопекарных прессованных дрожжей (1,0 кг), пищевой поваренной соли (1,5 кг) и тмина (0,4 кг), с использованием заварки и закваски (густая ржаная или жидкая ржаная без заварки, или КМКЗ)
Хлеб ржано-пшеничный «Минский»	Вырабатывают подовым из смеси ржаной сеяной муки (90,0 кг), пшеничной муки первого сорта (10,0 кг), воды (по расчету), крахмальной патоки (2,0 кг), хлебопекарных прессованных дрожжей (0,5 кг), пищевой поваренной соли (1,5 кг) и тмина (0,2 кг), на закваске (густая ржаная) или с использованием заварки и закваски (густая ржаная)
Хлеб ржано-пшеничный «Рижский» заварной	Вырабатывают подовым из смеси ржаной хлебопекарной сеяной муки (85,0 кг), пшеничной хлебопекарной муки первого сорта (10,0 кг) и ржаного неферментированного солода (5,0 кг), воды (по расчету), крахмальной патоки (5,0 кг), хлебопекарных прессованных дрожжей (0,1 кг), пищевой поваренной соли (1,5 кг) и тмина (0,4 кг), с использованием заварки и закваски (густая ржаная)
Хлеб ржано-пшеничный или пшенично-ржаной «Украинский»	Вырабатывают подовым или формовым из смеси ржаной хлебопекарной обдирной муки (20,0—80,0 кг), пшеничной хлебопекарной обойной муки (80,0—20,0 кг), воды (по расчету), хлебопекарных прессованных дрожжей (0,05 кг) и пищевой поваренной соли (1,5 кг), на закваске (густая ржаная или жидкая ржаная с заваркой или без заварки, или КМКЗ)
Хлеб ржано-пшеничный или пшенично-ржаной «Украинский новый»	Вырабатывают подовым или формовым из смеси ржаной хлебопекарной обдирной муки (40,0—80,0 кг), пшеничной хлебопекарной муки второго сорта (60,0—20,0 кг), воды (по расчету), хлебопекарных прессованных дрожжей (0,5 кг) и пищевой поваренной соли (1,5 кг), на закваске (густая ржаная или жидкая ржаная с заваркой или без заварки, или КМКЗ)
Хлеб пшенично-ржаной заварной	Вырабатывают формовым из смеси пшеничной хлебопекарной обойной муки (70,0 кг), ржаной хлебопекарной обойной муки (25,0 кг) и ржаного ферментированного солода (5,0 кг), воды (по расчету), хлебопекарных прессованных дрожжей (0,05 кг) и пищевой поваренной соли (1,5 кг), с использованием заварки и закваски (густая ржаная или жидкая ржаная с заваркой или без заварки, или КМКЗ)
Хлеб пшенично-ржаной «Простой»	Вырабатывают подовым или формовым из смеси хлебопекарной пшеничной обойной муки (70,0 кг) и ржаной хлебопекарной обойной муки (30,0 кг), воды (по расчету), хлебопекарных прессованных дрожжей (0,05 кг) и пищевой поваренной соли (1,5 кг), на закваске (густая ржаная или жидкая ржаная с заваркой или без заварки)

Окончание таблицы А.1

Наименование изделия	Состав и способ производства
Хлеб пшенично-ржаной «Славянский»	Вырабатывают подовым или формовым из смеси пшеничной хлебопекарной муки второго сорта (85,0—70,0 кг) и ржаной хлебопекарной обдирной муки (15,0—30,0 кг), воды (по расчету), хлебопекарных прессованных дрожжей (0,5 кг), крахмальной патоки (2,0 кг) и пищевой поваренной соли (2,0 кг), на закваске (густая ржаная или жидкая ржаная с заваркой или без заварки, или КМКЗ)

* В числителе указана масса сырья в кг, в знаменателе — содержание сухого вещества в нем.

Примечания

1 При применении в производстве хлебобулочного изделия двух и более видов муки, солода количество указанного сырья в сумме должно составлять 100 кг.

2 Количество хлебопекарных прессованных дрожжей допускается изменять в зависимости от их подъемной силы и/или бродильной активности полуфабрикатов хлебопекарного производства.

Приложение Б
(справочное)

Расчетная пищевая ценность хлеба из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки (в 100 г изделия)

Таблица Б.1

Наименование изделия	Белки, г	Жиры, г	Углеводы (усвояемые), г	Калорийность/ энергетическая ценность, ккал/кДж
Хлеб ржаной «Простой»:				
подовый	6,5	1,0	33,5	170/730
формовой	6,5	1,0	33,5	170/730
Хлеб ржаной заварной формовой	7,0	1,0	35,5	180/750
Хлеб ржаной «Московский» заварной формовой	7,0	1,5	38,0	190/810
Хлеб ржаной «Житный»:				
подовый	6,0	1,0	41,5	200/830
формовой	6,0	1,0	40,5	200/820
Хлеб ржаной из обдирной муки:				
подовый	6,0	1,0	40,0	200/830
формовой	7,5	1,5	36,5	190/780
Хлеб ржаной из сеяной муки:				
подовый	5,0	1,0	45,0	210/880
формовой	5,0	1,0	44,0	200/850
Хлеб ржано-пшеничный «Бородинский»:				
подовый	7,0	1,5	40,0	200/840
формовой	7,0	1,5	40,0	200/840
Хлеб ржано-пшеничный «Простой»:				
подовый	8,0	1,5	38,5	200/830
формовой	7,5	1,5	36,5	190/780
Хлеб ржано-пшеничный заварной формовой	7,5	1,5	37,0	190/790
Хлеб «Орловский»:				
подовый	7,0	1,0	45,0	220/910
формовой	6,0	1,0	41,0	200/830
Хлеб ржано-пшеничный «Подмосковный» формовой	6,5	1,0	43,5	210/880
Хлеб ржано-пшеничный «Столовый»:				
подовый	7,0	1,0	44,5	220/910
формовой	7,0	1,0	43,0	210/880

Продолжение таблицы Б.1

Наименование изделия		Белки, г	Жиры, г	Углеводы (усвояемые), г	Калорийность/ энергетическая ценность, ккал/кДж
Хлеб ржано-пшеничный «Пеклеванный «Виру» заварной подовый		6,0	1,0	47,0	220/930
Хлеб ржано-пшеничный «Минский» подовый		5,5	1,0	48,0	220/930
Хлеб ржано-пшеничный «Рижский» заварной подовый		5,5	1,0	49,0	230/970
Хлеб ржано-пшеничный или пшенично-ржаной «Украинский» подовый с соотношением муки, %:					
ржаной обдирной	пшеничной обойной				
80,0	20,0	6,5	1,0	39,5	200/830
70,0	30,0	7,0	1,0	41,0	200/850
60,0	40,0	7,0	1,5	41,0	200/850
50,0	50,0	7,0	1,0	40,5	200/850
40,0	60,0	7,0	1,5	40,5	200/850
30,0	70,0	7,5	1,5	40,0	200/850
20,0	80,0	7,5	1,5	41,0	200/850
Хлеб ржано-пшеничный или пшенично-ржаной «Украинский» формовой с соотношением муки, %:					
ржаной обдирной	пшеничной обойной				
80,0	20,0	6,5	1,0	40,0	200/830
70,0	30,0	7,0	1,0	40,0	200/830
60,0	40,0	7,0	1,5	40,0	200/830
50,0	50,0	7,0	1,5	40,0	200/830
Хлеб ржано-пшеничный или пшенично-ржаной «Украинский новый» подовый с соотношением муки, %:					
ржаной обдирной	пшеничной обойной				
80,0	20,0	7,0	1,0	43,0	210/870
60,0	40,0	7,0	1,0	43,0	210/870
50,0	50,0	7,0	1,5	42,5	210/880
40,0	60,0	7,0	1,5	42,0	210/880

Окончание таблицы Б.1

Наименование изделия		Белки, г	Жиры, г	Углеводы (усвояемые), г	Калорийность/ энергетическая ценность, ккал/кДж
Хлеб ржано-пшеничный или пшенично-ржаной «Украинский новый» формовой с соотношением муки, %:					
ржаной обдирной	пшеничной второго сорта				
80,0	20,0	6,5	1,0	41,0	200/840
60,0	40,0	7,0	1,0	42,0	210/860
50,0	50,0	7,0	1,0	42,0	210/860
40,0	60,0	7,0	1,0	42,0	210/870
Хлеб пшенично-ржаной «Простой»:					
подовый		8,0	1,5	40,0	200/840
формовой		8,0	1,5	37,0	190/810
Хлеб пшенично-ржаной заварной формовой		7,5	1,5	36,0	190/780
Хлеб пшенично-ржаной «Славянский» подовый с соотношением муки, %:					
ржаной обдирной	пшеничной второго сорта				
15,0	85,0	8,0	1,5	45,5	230/950
30,0	70,0	8,0	1,5	45,0	220/930
Хлеб пшенично-ржаной «Славянский» формовой с соотношением муки, %:					
ржаной обдирной	пшеничной второго сорта				
30,0	70,0	7,5	1,0	43,5	210/900
15,0	85,0	8,0	1,0	42,5	210/890

Приложение В
(обязательное)

Варианты и нормы замены сырья

Таблица В.1

Сырье	Заменяющее сырье	Вид изделий, в которых допускается замена
Сахар белый (1 кг)	Сахар жидкий из расчета по фактической массовой доле сухих веществ	Для всех изделий
	Сахар белый из тростникового сахара-сырца из расчета по фактической массовой доле сухих веществ	Для всех изделий
	1,3 кг патоки крахмальной	Для всех изделий, кроме хлеба «Бородинский»
Сахар белый из тростникового сахара-сырца (1 кг)	Сахар белый по фактической массовой доле сухих веществ	Для всех изделий
	1,37 кг патоки крахмальной	Хлеб «Подмосковный»
Патока крахмальная (1 кг)	0,72 кг сахара белого	Для всех изделий кроме заварных сортов хлеба и хлеба «Орловский»
	0,73 кг сахара белого из тростникового сахара-сырца	Хлеб «Славянский», хлеб «Житный»
Дрожжи прессованные (1 кг)	Молоко дрожжевое из расчета содержания в нем 1 кг дрожжей прессованных 0,5 кг дрожжей сушеных с подъемной силой 70 мин или 0,65 кг с подъемной силой 90 мин 0,25—0,33 кг дрожжей сушенных инстантных или активных	Для всех изделий
Соль поваренная пищевая (1 кг)	1 кг соли пищевой йодированной с содержанием йода (40 ± 20) мкг/1 г	Для всех изделий с указанием наличия йода в составе изделия
Тмин (1 кг)	1 кг аниса или кориандра	Хлеб ржаной заварной, хлеб ржаной «Московский» заварной, хлеб «Бородинский», ржано-пшеничный «Пеклеванный «Виру» заварной, хлеб «Минский», хлеб ржано-пшеничный «Рижский» заварной

Библиография

[1]	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011	О безопасности пищевой продукции
[2]	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011	О безопасности упаковки
[3]	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011	Пищевая продукция в части ее маркировки
[4]	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 029/2012	Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств
[5]	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 033/2013	О безопасности молока и молочной продукции

УДК 664.661.3:006.354 МКС 67.060

Ключевые слова: хлеб из ржаной хлебопекарной муки, хлеб из смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *С.И. Фирсова*
Компьютерная верстка *М.В. Малеевой*

Сдано в набор 14.09.2023. Подписано в печать 28.09.2023. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,37.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Поправка к ГОСТ 2077—2023 Хлеб из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

(ИУС № 4 2024 г.)

Поправка к ГОСТ 2077—2023 Хлеб из ржаной хлебопекарной муки и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан

(ИУС № 6 2024 г.)

gost.e-ecolog.ru