ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ГОСТ Р 72320— 2025**

# ХЛЕБ «АРКТИЧЕСКИЙ»

## Технические условия

**Издание официальное**

**Москва**
**Российский институт стандартизации**
**2025**

gost.e-ecolog.ru

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным автономным научным учреждением «Научно-исследовательский институт хлебопекарной промышленности» (ФГАНУ НИИХП) и Автономной некоммерческой организацией Научно-информационный центр «Полярная инициатива» (АНО НИЦ «Полярная инициатива»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 003 «Хлебобулочные и макаронные изделия»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 октября 2025 г. № 1189-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# ХЛЕБ «АРКТИЧЕСКИЙ»

**Технические условия**

Bread «Arctic». Specifications

**Дата введения — 2026—05—01**

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на хлеб «Арктический», вырабатываемый из муки ржаной хлебопекарной обдирной, смеси муки ржаной хлебопекарной обдирной и пшеничной хлебопекарной первого сорта, клюквы сушеной, цетрарии исландской (мха исландского) и другого сырья согласно рецептуре, предназначенный для непосредственного употребления в пищу, в том числе в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, а также в условиях чрезвычайных и экстремальных ситуаций.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

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

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

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 10354 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 13511 Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табачных изделий и моющих средств. Технические условия

ГОСТ 13727 Слоевища лишайника цетрарии исландской (мха исландского)

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 15846 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 16337 Полиэтилен высокого давления. Технические условия

ГОСТ 17527 Упаковка. Термины и определения

ГОСТ 18251 Лента клеевая на бумажной основе. Технические условия

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

ГОСТ 20460 Фенхель. Промышленное сырье

ГОСТ 20477 Лента полиэтиленовая с липким слоем. Технические условия

ГОСТ 21094 Изделия хлебобулочные. Метод определения влажности

ГОСТ 25951 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия

ГОСТ 26574 Мука пшеничная хлебопекарная. Технические условия

ГОСТ 26927 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

**Издание официальное**

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

ГОСТ 26930 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

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

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

ГОСТ 31707 (EN 14627:2005) Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение общего мышьяка и селена методом атомно-абсорбционной спектрометрии с генерацией гидридов с предварительной минерализацией пробы под давлением

ГОСТ 31752 Изделия хлебобулочные в упаковке. Технические условия

ГОСТ 31806 Полуфабрикаты хлебобулочные замороженные и охлажденные. Общие технические условия

ГОСТ 31807 Изделия хлебобулочные из ржаной хлебопекарной и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки. Общие 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 32896 Фрукты сушеные. Общие технические условия

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 34427 Продукты пищевые и корма для животных. Определение ртути методом атомно-абсорбционной спектрометрии на основе эффекта Зеемана

ГОСТ 34033 Упаковка из картона и комбинированных материалов для пищевой продукции. Технические условия.

ГОСТ Р 51574 Соль пищевая. Общие технические условия

ГОСТ Р 52061 Солод ржаной сухой. Технические условия

ГОСТ Р 54731 Дрожжи хлебопекарные прессованные. Технические условия

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по [1], [2], [3], ГОСТ 32677, ГОСТ 31806, ГОСТ 31807, ГОСТ 5667, ГОСТ 17527, ГОСТ 8.579.

## 4 Классификация

4.1 В зависимости от применяемого сырья хлеб «Арктический» вырабатывают в следующем ассортименте:

- хлеб «Арктический» ржано-пшеничный с цетрарией простой;
- хлеб «Арктический» ржано-пшеничный с цетрарией заварной;
- хлеб Арктический» ржаной с цетрарией.

4.2 Хлеб «Арктический» по способу выпечки вырабатывают:

- подовым;
- формовым.

4.3 Хлеб «Арктический» вырабатывают в виде:

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

Примечание — Допускается замораживание хлеба «Арктический» после выработки (выпечки). Замороженные изделия употребляют в пищу после размораживания.

4.4 Хлеб «Арктический» вырабатывают массой от 0,5 до 1,0 кг.

Примечание — Допускается изготовление хлеба массой менее 0,5 кг по согласованию с заказчиком (приобретателем).

## 5 Технические требования

5.1 Хлеб «Арктический» следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта (приложением А) и [1].

### 5.2 Основные показатели и характеристики

5.2.1 Органолептические показатели хлеба «Арктический» указаны в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование показателя | Характеристика |
|---|---|
| Внешний вид:<br>Форма: | |
| подового | Округлая, овальная или продолговато-овальная. При выработке в тоннельных печах с механизированной пересадкой допускаются притиски и изогнутость. |
| формового | Соответствующая хлебной форме, в которой производилась выпечка, без боковых выплывов. |
| Поверхность | Шероховатая, без крупных подрывов, допускаются трещины и мучнистость верхней и нижней корок, наколы и надрезы для подового хлеба. Для формового хлеба без крупных трещин и подрывов. |
| Цвет | От коричневого до темно-коричневого |
| 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. С включениями сушеной клюквы. Не допускается отслоение корки от мякиша |

*Окончание таблицы 1*

| Наименование показателя | Характеристика |
|---|---|
| Вкус и запах | Свойственные данному виду изделия, без постороннего привкуса и запаха. У заварного хлеба — с легким ароматом кориандра, тмина, аниса или фенхеля |

Примечания

1 Крупными считаются трещины, проходящие через всю верхнюю корку в одном или нескольких направлениях и имеющие ширину более 1 см.

2 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.

3 Органолептические показатели замороженного хлеба определяют после полного размораживания.

5.2.2 Физико-химические показатели хлеба «Арктический» указаны в таблице 2.

Таблица 2

| Наименование показателя | Значение показателя для хлеба «Арктический» | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ржаного с цетрарией | | ржано-пшеничного с цетрарией | | | |
| | | | простого | | заварного | |
| | подового | формового | подового | формового | подового | формового |
| Влажность мякиша, %, не более | 48,5 | 49,0 | 47,0 | 48,5 | 48,0 | 49,0 |
| Кислотность мякиша, град, не более | 11,0 | 11,0 | 8,0 | 8,0 | 9,0 | 9,0 |
| Массовая доля сахара в мякише в пересчете на сухое вещество, % | — | — | — | — | 7,0—10,0 | 7,0—10,0 |

Примечания

1 Физико-химические показатели определяют в течение установленных сроков годности (а при обосновании сроков годности — в течение срока годности с коэффициентом резерва), но не ранее чем через 3 ч после выемки из печи хлебобулочных изделий массой более 0,2 кг.

2 Физико-химические показатели замороженного хлеба определяют после полного размораживания.

5.2.3 Расчетная пищевая ценность хлеба «Арктический» приведена в приложении Б.

5.2.4 Температура в центре мякиша хлеба «Арктический» замороженного должна быть минус (10±2)°С.

5.2.5 Размороженный хлеб «Арктический» не подлежит повторному замораживанию.

5.2.6 Содержание токсичных элементов и радионуклидов в хлебе «Арктический» не должно превышать допустимых уровней, установленных [1].

5.2.7 В хлебе «Арктический» не допускаются посторонние включения, хруст от минеральной примеси, признаки болезней и плесени.

### 5.3 Требования к сырью

5.3.1 При производстве хлеба «Арктический» используемое сырье должно соответствовать [1] и [4].

5.3.2 Сырье, используемое при производстве хлеба «Арктический», должно соответствовать требованиям документов, в соответствии с которыми оно изготовлено, и обеспечивать качество и безопасность хлебобулочных изделий.

5.3.3 Для производства хлеба «Арктический» применяют следующее сырье:

- муку ржаную хлебопекарную обдирную по ГОСТ 7045;

- муку пшеничную хлебопекарную первого сорта по ГОСТ 26574;
- солод ржаной сухой по ГОСТ Р 52061;
- дрожжи хлебопекарные прессованные по ГОСТ Р 54731;
- соль пищевую по ГОСТ Р 51574;
- сахар белый по ГОСТ 33222;
- клюкву сушеную по ГОСТ 32896;
- кориандр по ГОСТ 29055;
- тмин по ГОСТ 29056;
- анис по ГОСТ 18315;
- фенхель по ГОСТ 20460;
- слоевища лишайника цетрарии исландской (мха исландского) по ГОСТ 13727;
- воду питьевую по [5] и [6].

Допускаются замены вышеперечисленного сырья (варианты замены и нормы — в соответствии с приложением В) на сырье, не уступающее по качественным характеристикам и соответствующее по показателям безопасности [1] и [4].

5.3.4 При использовании муки с пониженными хлебопекарными свойствами для производства хлеба «Арктический» допускается использование пищевых добавок (вещества для обработки муки и/или технологические вспомогательные средства). Пищевые добавки, используемые для производства хлеба «Арктический», должны соответствовать требованиям, установленным в [4].

5.3.5 Каждая партия сырья, поступающая для производства хлеба «Арктический», должна сопровождаться товаросопроводительным документом, обеспечивающим прослеживаемость продукции.

### 5.4 Маркировка

5.4.1 На каждую упаковочную единицу хлеба «Арктический», упакованного в потребительскую упаковку, наносят маркировку в соответствии с [3], [4] и ГОСТ 31752.

5.4.2 Для хлеба «Арктический», не упакованного в потребительскую упаковку, информацию для потребителя представляют в информационном листке. Информационный листок должен содержать данные в соответствии с [3].

5.4.3 На потребительскую упаковку замороженного хлеба «Арктический» наносят информацию: «Замороженное хлебобулочное изделие», способ и условия размораживания и «Недопустимо повторное замораживание».

5.4.4 Маркировка хлеба «Арктический», упакованного в транспортную упаковку, — в соответствии с [3] и ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков: «Хрупкое. Осторожно», «Беречь от влаги», «Ограничение температуры».

Примечание — Допускается по согласованию с предприятием торговли не наносить на транспортную упаковку манипуляционные знаки (за исключением транспортной упаковки для замороженного хлеба «Арктический»).

5.4.5 Хлеб «Арктический» длительного хранения, предназначенный к отгрузке в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, маркируют в соответствии с [3] и по ГОСТ 15846.

5.4.6 Пример обозначения продукции при заказе:

*«Хлеб «Арктический» заварной ржано-пшеничный ГОСТ Р…»*

### 5.5 Упаковка

5.5.1 Потребительская и транспортная упаковка, упаковочные материалы, используемые для упаковывания хлеба «Арктический», должны соответствовать требованиям безопасности в соответствии с [2].

5.5.2 Упаковочные материалы не должны ухудшать органолептические показатели изделий.

5.5.3 Хлеб «Арктический» упаковывают в потребительскую упаковку с последующей упаковкой в транспортную упаковку или непосредственно в транспортную упаковку.

5.5.4 Хлеб «Арктический» упаковывают в потребительскую упаковку в виде:

- отдельного изделия;
- части или нескольких частей целого изделия;
- нарезанного изделия;
- нарезанной части изделия;
- нескольких ломтей изделия.

5.5.5 Хлеб «Арктический» упаковывают в потребительскую упаковку из полиэтиленовой пищевой пленки по ГОСТ 10354, полиэтиленовой термоусадочной пленки по ГОСТ 25951, из полиэтилена высокого давления по ГОСТ 16337 (марок 15303—003, 15803—020) или другие упаковочные материалы.

Примечание — Для упаковывания изделий, нарезанных на ломти, или отдельных ломтей допускается использовать подложку из полимерных или других материалов.

5.5.6 Хлеб «Арктический» длительного хранения рекомендуется замораживать, упаковывать в термостойкий пленочный материал с повышенными барьерными свойствами с последующей тепловой обработкой или обработкой с применением 96 %-ного этилового спирта в соответствии с технологическими инструкциями или использовать другие способы консервирования, обеспечивающие длительное хранение.

**5.5.7 Упаковывание хлеба «Арктический» в транспортную упаковку**

5.5.7.1 Хлеб «Арктический», не упакованный в потребительскую упаковку и упакованный в потребительскую упаковку, укладывают в транспортную упаковку по ГОСТ 8227.

5.5.7.2 Хлеб «Арктический» длительного хранения, упакованный в потребительскую упаковку, упаковывают в ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13511, ГОСТ 34033. Крышки (клапаны) ящиков и швы по периметру должны быть заклеены лентой на бумажной основе по ГОСТ 18251 или полиэтиленовой лентой с липким слоем по ГОСТ 20477.

5.5.8 Допускается использование других видов потребительской упаковки, транспортной упаковки и упаковочных материалов, соответствующих требованиям безопасности по [2].

5.5.9 Допускаемые отрицательные значения отклонения массы изделия от установленной массы для не упакованного в потребительскую упаковку хлеба «Арктический» 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 отрицательные значения отклонения массы изделия от установленной массы для не упакованного в потребительскую упаковку хлеба «Арктический» в конце срока максимальной выдержки на предприятии-изготовителе с даты изготовления не должны превышать 3 %.

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

5.5.10 Пределы допускаемых отклонений содержимого нетто от номинального количества для хлеба «Арктический», упакованного в потребительскую упаковку, должны соответствовать требованиям ГОСТ 8.579.

Отклонения содержимого нетто упаковочной единицы от номинального количества в большую сторону не ограничены.

5.5.11 Хлеб «Арктический» длительного хранения, предназначенный к отправке в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, упаковывают по ГОСТ 15846.

## 6 Правила приемки

6.1 Хлеб «Арктический» принимают партиями. Определение партии — по [1].

6.2 Правила приемки хлеба «Арктический» — по ГОСТ 5667.

## 7 Методы контроля

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

Отбор проб хлеба «Арктический» — по ГОСТ 5667.

7.2 Отбор проб для радиационного контроля — по ГОСТ 32164.

7.3 Определение качества упаковки (внешнего вида и целостности) хлеба «Арктический» в потребительской упаковке и правильности маркировки потребительской упаковки — по ГОСТ 5667.

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

7.5 Определение органолептических показателей хлеба «Арктический», не упакованного в потребительскую упаковку, — по ГОСТ 5667.

### 7.6 Определение физико-химических показателей

7.6.1 Определение физико-химических показателей хлеба «Арктический» проводят не ранее чем через 3 ч после выемки изделий из печи, для замороженного — непосредственно после размораживания.

7.6.2 Определение влажности мякиша — по ГОСТ 21094.

7.6.3 Определение кислотности мякиша — по ГОСТ 5670.

7.6.4 Определение массовой доли сахара — по ГОСТ 5672.

7.6.5 Определение температуры замороженного хлеба «Арктический» — по ГОСТ 31806.

Примечание — В замороженном хлебе «Арктический» с помощью сверла делают канал до центра изделия, вставляют в него термометр и оставляют на срок не менее 3 мин. После извлечения термометра температуру сразу же считывают с погрешностью не более 0,5 °С.

### 7.7 Определение токсичных элементов

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

7.7.2 Определение содержания токсичных элементов:

- ртути — по ГОСТ 26927, ГОСТ 34427;
- мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538, ГОСТ 31707;
- свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 33824;
- кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 33824.

7.8 Определение радионуклидов — по ГОСТ 32161, ГОСТ 32163.

7.9 Наличие посторонних включений и хруста от минеральной примеси, признаки болезней и плесени определяют по ГОСТ 5667.

7.10 Периодичность контроля устанавливают согласно программе производственного контроля, разработанной предприятием-изготовителем и утвержденной его руководителем.

## 8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование и хранение хлеба «Арктический» — по ГОСТ 8227.

8.2 Транспортирование и хранение хлеба «Арктический», предназначенного для отправки в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности — по ГОСТ 15846.

8.3 Замороженный хлеб «Арктический» перевозят в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок скоропортящихся грузов, действующими на транспорте соответствующего вида. В процессе транспортирования и хранения замороженного хлеба «Арктический» должна быть обеспечена температура минус (10±2) °С.

8.4 Срок максимальной выдержки хлеба «Арктический» на предприятии-изготовителе после выемки из печи:

- не упакованного в потребительскую упаковку — не более 14 ч;
- упакованного в потребительскую упаковку — не более 36 ч.

8.5 Рекомендуемый срок годности хлеба «Арктический» при температуре хранения не ниже 6 °С и не выше 28 °С и относительной влажности воздуха не более 85 %:

- не упакованного в потребительскую упаковку — 48 ч;
- упакованного в потребительскую упаковку — 5 сут.

8.6 Рекомендуемый срок годности замороженного хлеба «Арктический» — 120 сут при температуре минус (10±2) °С.

8.7 Конкретные сроки годности упакованного в потребительскую упаковку хлеба «Арктический» устанавливает изготовитель в зависимости от вида упаковочного материала, способа упаковывания и технологии приготовления.

**Приложение А**
**(обязательное)**

## Информация о составе и способе производства хлеба «Арктический»

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

Таблица А.1

| Наименование изделия | Состав и способ производства |
|---|---|
| Хлеб «Арктический» ржаной с цетрарией | Вырабатывается подовым или формовым из муки ржаной хлебопекарной обдирной (100,0 кг), клюквы сушеной (5,0 кг), цетрарии исландской (мха исландского) (3,0 кг), соли пищевой (1,3 кг), дрожжей хлебопекарных прессованных (0,2 кг), воды (по расчету), на закваске (ржаная густая или жидкая с заваркой и без заварки, на концентрированной молочнокислой закваске (КМКЗ)) |
| | Вырабатывается подовым или формовым из муки ржаной хлебопекарной обдирной (100,0 кг), клюквы сушеной (5,0 кг), цетрарии исландской (мха исландского) (3,0 кг), соли пищевой (1,3 кг), дрожжей хлебопекарных прессованных (1,3 кг), воды (по расчету), ускоренным способом с использованием добавки подкисляющей (смеси мучной хлебопекарной «Цитрасол» (4,0 кг) или любой другой аналогичного действия) |
| Хлеб «Арктический» ржано-пшеничный с цетрарией простой | Вырабатывается подовым или формовым из смеси муки ржаной хлебопекарной обдирной (60,0 кг) и муки пшеничной хлебопекарной первого сорта (40,0 кг), клюквы сушеной (5,0 кг), цетрарии исландской (мха исландского) (3,0 кг), соли пищевой (1,3 кг), дрожжей хлебопекарных прессованных (1,0 кг), воды (по расчету), на закваске (ржаная густая или жидкая с заваркой и без заварки, на концентрированной молочнокислой закваске (КМКЗ)) |
| | Вырабатывается подовым или формовым из смеси муки ржаной хлебопекарной обдирной (60,0 кг) и муки пшеничной хлебопекарной первого сорта (40,0 кг), клюквы сушеной (5,0 кг), цетрарии исландской (мха исландского) (3,0 кг), соли пищевой (1,3 кг), дрожжей хлебопекарных прессованных (1,4 кг), воды (по расчету), ускоренным способом с использованием добавки подкисляющей (смеси мучной хлебопекарной «Цитрасол» (3,5 кг) или любой другой аналогичного действия) |
| Хлеб «Арктический» ржано-пшеничный с цетрарией заварной | Вырабатывается заварным, подовым или формовым из смеси муки ржаной хлебопекарной обдирной (60,0 кг) и муки пшеничной хлебопекарной первого сорта (35,0 кг), солода ржаного сухого ферментированного (5,0 кг), сахара белого (5,0 кг), клюквы сушеной (5,0 кг), цетрарии исландской (мха исландского) (3,0 кг), соли пищевой (1,3 кг), дрожжей хлебопекарных прессованных (1,0 кг), воды (по расчету), кориандра (тмина, аниса, фенхеля) (0,5 кг) на закваске (ржаная густая или жидкая с заваркой и без заварки, на концентрированной молочнокислой закваске (КМКЗ)) с использованием осахаренной заварки или на заквашенной заварке. Взамен традиционной заварки допускается использование муки ржаной набухающей (заварки сухой) (15,0 кг) или сухой ржаной комплексной заварки «Вега» (20,0 кг—23,0 кг) или любой другой аналогичного действия |
| | Вырабатывается заварным, подовым или формовым из смеси муки ржаной хлебопекарной обдирной (60,0 кг) и муки пшеничной хлебопекарной первого сорта (35,0 кг), солода ржаного сухого ферментированного (5,0 кг), сахара белого (5,0 кг), клюквы сушеной (5,0 кг), цетрарии исландской (мха исландского) (3,0 кг), соли пищевой (1,3 кг), дрожжей хлебопекарных прессованных (1,2 кг), воды (по расчету), кориандра (тмина, аниса, фенхеля) (0,5 кг) ускоренным способом с использованием добавки подкисляющей (смеси мучной хлебопекарной «Цитрасол» (3,5 кг) или любой другой аналогичного действия). Взамен традиционной заварки допускается использование муки ржаной набухающей (заварки сухой) (15,0 кг) или сухой ржаной комплексной заварки «Вега» (20,0 кг—23,0 кг) или любой другой аналогичного действия |

*Окончание таблицы А.1*

Примечания

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

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

3 При использовании концентрированной молочнокислой закваски (КМКЗ) рекомендуется увеличить дозировку дрожжей хлебопекарных прессованных на 0,5—1,0 %.

**Приложение Б**
**(справочное)**

## Расчетная пищевая ценность хлеба «Арктический»

Расчетная пищевая ценность хлеба «Арктический» ржаного с цетрарией, ржано-пшеничного с цетрарией простого и заварного (в 100 граммах изделия) приведена в таблице Б.1.

Таблица Б.1

| Показатели | Значение показателя для хлеба «Арктический» | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ржаного с цетрарией | | ржано-пшеничного с цетрарией | | | |
| | | | простого | | заварного | |
| | подового | формового | подового | формового | подового | формового |
| Белки, г | 5,5 | 5,5 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 5,5 |
| Жиры, г | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| Усвояемые углеводы, г | 42,0 | 42,0 | 45,0 | 44,0 | 46,0 | 45,0 |
| Энергетическая ценность, кДж/ккал | 840/200 | 840/200 | 900/210 | 890/210 | 920/220 | 890/210 |

**Приложение В**
**(обязательное)**

## Варианты и нормы замены сырья

Таблица В.1

| Сырье | Заменяющее сырье | Вид изделий, в которых допускается замена |
|---|---|---|
| Сахар белый (1,0 кг) | Сахар жидкий из расчета по фактической массовой доле сухих веществ;<br>белый сахар из тростникового сахара-сырца из расчета по фактической массовой доле сухих веществ;<br>1,3 кг патоки крахмальной | Для всех изделий |
| Дрожжи прессованные (1,0 кг) | Дрожжевое молоко из расчета содержания в нем 1 кг дрожжей прессованных;<br>0,5 кг сушеных дрожжей с подъемной силой 70 мин или 0,65 кг с подъемной силой 90 мин;<br>0,25—0,33 кг сушеных инстантных или активных дрожжей | Для всех изделий |
| Соль пищевая (1,0 кг) | 1,0 кг соли пищевой йодированной с содержанием йода (40±20) мкг/1 г | Для всех изделий |
| Кориандр (1,0 кг) | 1,0 кг тмина, или аниса, или фенхеля | Для всех изделий |

## 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] СанПиН 1.2.3685-21 — Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания

[6] СанПиН 2.1.3684-21 — Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий

УДК 664.661.3:006.354 ОКС 67.060

Ключевые слова: хлеб ржано-пшеничный с цетрарией простой, хлеб ржано-пшеничный с цетрарией заварной, хлеб ржаной с цетрарией

Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 15.10.2025. Подписано в печать 22.10.2025. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,49.

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

gost.e-ecolog.ru