

**ИЗДЕЛИЯ ХЛЕБОБУЛОЧНЫЕ  
СУХАРНЫЕ**

**Общие технические условия**

Издание официальное

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации «Хлеб, хлебобулочные и макаронные изделия» (ТК 3)

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 8—95 от 12 октября 1995 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана

3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 14 мая 1996 г. № 306 межгосударственный стандарт ГОСТ 30317—95 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1997 г.

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

**ИЗДЕЛИЯ ХЛЕБОБУЛОЧНЫЕ СУХАРНЫЕ****Общие технические условия**

Ring shaped crusts.  
General requirements

Дата введения 1997—01—01

Настоящий стандарт распространяется на вновь разрабатываемые виды сухарных хлебобулочных изделий из пшеничной сортовой муки.

Разработка и постановка на производство новых видов сухарных изделий осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 15.015.

Обязательные требования, направленные на обеспечение безопасности для жизни и здоровья населения, изложены в 2.2.5, 2.2.6, 2.3.1, 2.3.2, 3.6, 4.6.

**1 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 15.015—90 Система разработки и постановки продукции на производство. Хлеб и хлебобулочные изделия

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 5670—96 Хлебобулочные изделия. Методы определения кислотности

ГОСТ 5672—68 Хлеб и хлебобулочные изделия. Методы определения массовой доли сахара

ГОСТ 8273—75 Бумага оберточная. Технические условия

ГОСТ 10131—93 Ящики из древесины и древесных материалов для продукции пищевых отраслей промышленности, сельского хозяйства и спичек. Технические условия

ГОСТ 11354—93 Ящики из древесины и древесных материалов многооборотные для продукции пищевых отраслей промышленности и сельского хозяйства. Технические условия

ГОСТ 13511—91 Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табачных изделий и моющих средств. Технические условия

ГОСТ 13512—91 Ящики из гофрированного картона для кондитерских изделий. Технические условия

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 15846—79 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 18321—73 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции

ГОСТ 24104—88\* Весы лабораторные общего назначения и образцовые. Общие технические условия

ГОСТ 24831—81 Тара-оборудование. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 25336—82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 26927—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения ртути

ГОСТ 26930—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26931—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения меди

\* С 1 июля 2002 г. введен в действие ГОСТ 24104—2001.

ГОСТ 26932—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца  
 ГОСТ 26933—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия  
 ГОСТ 26934—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения цинка  
 ГОСТ 28498—90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

## 2 Общие технические требования

2.1 Сухарные хлебобулочные изделия должны вырабатываться в соответствии с требованиями настоящего стандарта с соблюдением санитарных правил, рецептов и технологических инструкций, утвержденных в установленном порядке.

### 2.2 Характеристики

2.2.1 Количество сухарных хлебобулочных изделий в 1 кг для каждого наименования должно быть приведено в рецептуре (ГОСТ 15.015, приложение 1).

Количество изделий в 1 кг не является бракеражным показателем.

2.2.2 По органолептическим показателям сухарные хлебобулочные изделия должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид:	
форма	Соответствующая виду изделия
поверхность	Без сквозных трещин и пустот, с достаточно развитой пористостью, без следов непромеса
цвет	От светло-коричневого до коричневого, без подгорелости
Вкус и запах	Свойственные данному виду изделий, без посторонних привкуса и запаха
Хрупкость	Сухари должны быть хрупкими

Конкретная характеристика органолептических показателей для каждого наименования сухарных хлебобулочных изделий, включая количество сухарей-лома, горбушек и сухарей уменьшенного размера, должна быть приведена в рецептуре (ГОСТ 15.015, приложение 1).

2.2.3 По физико-химическим показателям сухарные хлебобулочные изделия должны быть в пределах норм, указанных в таблице 2.

Т а б л и ц а 2

Наименование показателя	Норма
Влажность, %, не более	12,0
Кислотность, град, не более	4,0
Массовая доля сахара в пересчете на сухое вещество, %	В пределах нормы, установленной в процессе разработки
Массовая доля жира в пересчете на сухое вещество, %	То же

Конкретные значения физико-химических показателей для каждого наименования сухарных хлебобулочных изделий должны быть приведены в рецептуре (ГОСТ 15.015, приложение 1).

2.2.4 Продолжительность полной набухаемости для каждого наименования сухарных хлебобулочных изделий должна быть приведена в рецептуре (ГОСТ 15.015, приложение 1).

2.2.5 В сухарных хлебобулочных изделиях не допускаются признаки плесени, посторонние включения и хруст от минеральной примеси.

2.2.6 Сухарные хлебобулочные изделия по показателям безопасности должны соответствовать Медико-биологическим требованиям и санитарным нормам качества продовольственного сырья и пищевых продуктов<sup>1</sup>, утвержденным органами Госкомсанэпиднадзора.

<sup>1</sup> На территории Российской Федерации действуют СанПиН 2.3.2.560—96.

### 2.3 Требования к сырью

2.3.1 Сырье, используемое при изготовлении сухарных хлебобулочных изделий, должно соответствовать требованиям действующей нормативной документации, Медико-биологическим требованиям и санитарным нормам качества продовольственного сырья и пищевых продуктов<sup>1</sup>, утвержденным органами Госкомсанэпиднадзора.

2.3.2 Каждая партия сырья, поступающая для производства изделий, должна сопровождаться документом о качестве с указанием в нем соответствия нормам безопасности.

### 2.4 Упаковка

2.4.1 Сухарные хлебобулочные изделия выпускают весовыми и фасованными в упаковке массой до 0,5 кг.

Отклонения от номинальной массы в меньшую сторону в фасованных изделиях не должны превышать в процентах:

5 — при массе нетто до 0,25 кг;

3 » » » 0,25 кг и выше.

2.4.2 Для фасования сухарных хлебобулочных изделий должны применяться упаковочные материалы, разрешенные органами Госкомсанэпиднадзора для упаковки пищевых продуктов. Фасование изделий с высоким содержанием жира должно исключать проникновение жира через упаковочные материалы. Фасование производят только полностью остывших изделий.

2.4.3 Сухарные хлебобулочные изделия весовые и фасованные упаковывают в дощатые или фанерные ящики с крышками по ГОСТ 11354, ГОСТ 10131 или в ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13512, ГОСТ 13511 вместимостью не более 15 кг. Фасованные сухари допускается укладывать в тару-оборудование по ГОСТ 24831.

2.4.4 Сухарные хлебобулочные изделия, предназначенные к отгрузке в районы Крайнего Севера и отдаленные районы, должны быть упакованы по ГОСТ 15846.

2.4.5 Перед упаковыванием весовых сухарных хлебобулочных изделий каждый ящик внутри должен быть выложен чистой бумагой по ГОСТ 8273.

2.4.6 Сухарные хлебобулочные изделия укладывают в ящики на ребро, изделия с отделкой — «плашмя», детские — насыпью.

Для внутригородских перевозок допускается упаковывание сухарных хлебобулочных изделий, кроме сухарей с отделкой, в ящики насыпью.

2.4.7 В коробку, пачку, пакет или ящик с весовыми изделиями вкладывают ярлык с указанием номера или фамилии укладчика.

### 2.5 Маркировка

2.5.1 Упакованные и фасованные сухарные хлебобулочные изделия должны иметь маркировку, содержащую:

наименование предприятия-изготовителя и его местонахождение;

товарный знак;

наименование продукции;

массу нетто;

количество единиц (для фасованной продукции);

дату и смену выпуска продукции;

обозначение настоящего стандарта;

срок хранения;

информационные сведения об энергетической ценности, содержании белка, жира и углеводов в 100 г сухарей.

Маркировку наносят на упаковочный материал, этикетку или ярлык.

2.5.2 Маркировка транспортной тары по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков «Хрупкое. Осторожно», «Беречь от влаги».

## 3 Правила приемки

3.1 Сухарные хлебобулочные изделия принимают партиями. Партией считают: на предприятии-изготовителе — изделия одного наименования, выработанные одной бригадой за одну смену, в количестве не более 2 т; в розничной торговой сети — изделия одного наименования, выработанные одним предприятием и полученные по одной товарно-транспортной накладной. В товарно-транспортной накладной проставляют штамп на соответствие партии продукции требованиям нормативной документации (НД) и дату выработки.

<sup>1</sup> На территории Российской Федерации действуют СанПиН 2.3.2.560—96.

3.2 Для контроля качества сухарных хлебобулочных изделий, а также упаковки, маркировки и массы фасованной продукции составляют представительную выборку способом «россыпью» по ГОСТ 18321.

Объем представительной выборки определяют следующим образом:  
при массе партии до 1 т включительно — 5 упаковочных единиц;  
при массе партии свыше 1 т — 10 упаковочных единиц.

3.3 Для определения количества сухарей-лома, горбушек, и изделий уменьшенного размера отбирают по требованию потребителей 1—2 упаковочные единицы от каждой партии изделий.

3.4 Массовую долю сахара и жира определяют по требованию потребителя.

3.5 При получении неудовлетворительных результатов анализа хотя бы по одному из показателей проводят повторный анализ удвоенного количества изделий, взятых из той же партии.

Результаты повторного анализа являются окончательными и распространяются на всю партию.

3.6 Выборочный контроль показателей безопасности в сухарных хлебобулочных изделиях осуществляется в соответствии с порядком, установленным производителем продукции по согласованию с органами Госкомсанэпиднадзора и гарантирующим безопасность продукции.

## 4 Методы контроля

4.1 Отбор проб для определения качества сухарных хлебобулочных изделий проводят от выборки, отобранной по 3.2 методом «вслепую» по ГОСТ 18321 не ранее чем через 24 ч после изготовления.

Из каждой отобранной по 3.2 упаковочной единицы отбирают точечные пробы для получения объединенной пробы массой не менее 1,0 кг.

Для физико-химических анализов из объединенной пробы выделяют лабораторный образец в количестве 10—15 шт. сухарей.

От лабораторного образца отбирают по два сухаря для определения хрупкости и набухаемости. Остальные сухари измельчают на терке, в ступке или на механическом измельчителе типа электрической кофемолки, получают крошку массой около 40—50 г. В сухарях с включениями и отделкой лабораторный образец подготавливают после удаления включений и отделки, кроме сухарей с маком и ореховых. Измельченный лабораторный образец перемешивается и из него тотчас же берут навески для определения влажности и кислотности.

4.2 Правила упаковки проб для отправки в лабораторию на анализ — по ГОСТ 5667.

4.3 Определение количества сухарей в 1 кг  
Количество штук сухарей в 1 кг подсчитывают по объединенной пробе.

4.4 Внешний вид, цвет, вкус и запах определяют органолептически.

4.5 Хрупкость устанавливают по разлому не менее двух сухарей от лабораторной пробы.

4.6 Методы анализа — по ГОСТ 5668, ГОСТ 5670, ГОСТ 5672, ГОСТ 26927, ГОСТ 26930—ГОСТ 26934; микотоксины и пестициды определяют по методам, утвержденным органами Госкомсанэпиднадзора.

4.7 Определение набухаемости

4.7.1 Средства контроля и вспомогательные устройства

Термометр ртутный стеклянный лабораторный с пределами измерения 0—100 °С, с погрешностью ±1 °С по ГОСТ 28498.

Стакан вместимостью 1000 см<sup>3</sup>, диаметром 100—120 мм, высотой 140—160 мм.

Щипцы тигельные, спицы или шило.

Часы сигнальные или секундомер.

Допускается применение аналогичного оборудования и лабораторной посуды, метрологические характеристики которых соответствуют указанным параметрам.

4.7.2 Порядок проведения анализа

Из лабораторного образца, отобранного для физико-химического анализа в соответствии с требованиями 4.1, выделяют два сухаря. Стакан наполняют водой, температура которой 60 °С в продолжение всего опыта. Оба сухаря слегка накалывают длинным шилом или спицей с торцевой части на глубину, обеспечивающую удержание сухарей в воде в вертикальном положении, или придерживают сухари в этом положении тигельными щипцами. Оба сухаря опускают в стакан с водой одновременно.

По истечении указанного в рецептуре времени изделия вынимают из стакана и на ощупь определяют степень их набухания.

Сухари, не имеющие на ощупь уплотненных участков, за исключением участков возле накола спицей или места, зажато тигельными щипцами, считают набухшими.

4.8 Определение количества сухарей-лома, горбушек и сухарей уменьшенного размера

#### 4.8.1 Порядок проведения анализа

Сухарные хлебобулочные изделия, отобранные по 3.3, перекалывают из ящика на стол вручную и отбирают отдельно: изделия уменьшенного размера, прилегающие к горбушкам, горбушки и сухари-лом.

Отобранные сухари-лом, горбушки и изделия уменьшенного размера взвешивают отдельно.

#### 4.8.2 Правила обработки результатов анализа

Количество сухарей-лома, горбушек и изделий уменьшенного размера  $X$  в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m_1 \cdot 100}{m},$$

где  $m$  — масса изделий в ящике, кг;

$m_1$  — масса сухарей-лома, горбушек или масса изделий уменьшенного размера, кг.

#### 4.9 Определение влажности

##### 4.9.1 Средства контроля и вспомогательные устройства

Весы лабораторные общего назначения 4-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания (НПВ) не более 1 кг, с пределом допускаемой погрешности  $\pm 75$  мг — по ГОСТ 24104.

Шкаф сушильный, обеспечивающий температуру нагрева  $(130 \pm 2)^\circ\text{C}$ .

Эксикатор по ГОСТ 25336.

Терка, ступка или механический измельчитель.

Чашечки металлические с крышками с внутренними размерами: диаметр — 45 мм, высота — 20 мм. Часы.

Допускается применение аналогичного оборудования и лабораторной посуды, метрологические характеристики которых соответствуют указанным параметрам.

##### 4.9.2 Порядок подготовки к проведению анализа

Температуру сушильного шкафа доводят до  $(130 \pm 2)^\circ\text{C}$ , чашечки просушивают и тарируют с погрешностью  $\pm 0,05$  г.

##### 4.9.3 Порядок проведения анализа

Из измельченного образца тотчас же взвешивают с погрешностью не более 0,05 г две навески по 5 г каждая, в заранее просушенных и тарированных металлических чашечках с крышками. Подготовленные навески в открытых чашечках с подложенными под дно крышками помещают в сушильный шкаф.

В шкафах СЭШ-1 и СЭШ-3М навески высушивают при температуре  $(130 \pm 2)^\circ\text{C}$  в течение 45 мин с момента загрузки до момента выгрузки чашечек. Продолжительность понижения и повышения температуры после загрузки шкафа должна быть не более 20 мин. После высушивания чашечки вынимают, тотчас закрывают крышками и переносят в эксикатор для охлаждения не менее 20 мин и не более 2 ч.

Для более ровного просушивания навесок в шкафу СЭШ-1 допускается в процессе сушки двух-, трехкратный поворот диска с чашечками. В шкафу СЭШ-3М вращение диска осуществляется автоматически с включением основного нагрева.

При высушивании в электрошкафах других марок навески в открытых чашечках с подложенными под дно крышками помещают в предварительно подогретый шкаф и сушат в течение 40 мин при температуре  $(130 \pm 2)^\circ\text{C}$ .

Температура  $(130 \pm 2)^\circ\text{C}$  с момента помещения чашечек в шкаф должна быть достигнута в течение не более 10 мин.

Через 40 мин, считая с момента достижения  $(130 \pm 2)^\circ\text{C}$ , чашечки вынимают и переносят в эксикатор. После охлаждения чашечки взвешивают.

##### 4.9.4 Правила обработки результатов анализа

Массовую долю влаги  $W$  в процентах вычисляют по формуле

$$W = \frac{(m - m_1) \cdot 100}{m},$$

где  $m$  — масса навески до высушивания, г;

$m_1$  — масса навески после высушивания, г.

За окончательный результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений.

Допускаемые расхождения между результатами параллельных определений влажности в одной лаборатории не должны превышать 0,5 %, а расхождение между результатами одновременных определений влажности одной и той же пробы в разных лабораториях не должно превышать 1 %.

Результат анализа записывают с точностью до 0,5 %.

## 5 Транспортирование и хранение

5.1 Сухарные хлебобулочные изделия транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на соответствующем виде транспорта.

5.2 Во избежание лома изделий укладка ящиков на транспорт должна производиться плотными рядами.

5.3 Сухарные хлебобулочные изделия должны храниться в сухих, чистых, хорошо проветриваемых помещениях, не зараженных вредителями хлебных запасов, при температуре 20—22 °С и относительной влажности воздуха 65—75 %.

Не допускается хранить сухари вместе с продуктами, обладающими специфическим запахом.

5.4 Ящики с сухарями должны быть установлены на стеллажи или подтоварники штабелями высотой не более 8 ящиков. Расстояние от источников тепла, водопроводных и канализационных труб должно быть не менее 1 м.

Между каждыми двумя рядами ящиков оставляют промежутки не менее 5 см для обтекания ящиков воздухом. Между отдельными штабелями и между штабелем и стеной оставляют проходы не менее 70 см.

5.5 Срок хранения сухарных хлебобулочных изделий со дня изготовления устанавливается разработчиком и указывается в рецептуре на конкретный вид изделия и должен составлять не более:

- упакованных в ящики, картонные коробки или фасованных в пачки — 60 дней;
- фасованных в полиэтиленовые пакеты — 30 дней.

5.6 Реализация весовых сухарных хлебобулочных изделий в розничной торговой сети должна осуществляться при наличии информации об энергетической ценности, содержании белка, жира и углеводов в 100 г изделий.

Предприятием-изготовителем указанная информация в виде информационных листков сообщается предприятиям торговли, которые доводят ее до потребителя.

---

МКС 67.060

Н32

ОКП 91 1800

Ключевые слова: изделия хлебобулочные сухарные, органолептические показатели, физико-химические показатели, показатели безопасности, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение

---