

## ИЗМЕНЕНИЕ № 4 СТБ 926-98

Изделия хлебобулочные  
СУХАРИ  
Общие технические условия

Вырабы хлебабулачныя  
СУХАРЫ  
Агульныя тэхнічныя ўмовы

Введено в действие постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 15.06.2016 № 42

Дата введения 2016-10-01

Раздел 2. Первый абзац изложить в новой редакции: «В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации (далее – ТНПА):»;

заменить ссылку: «СТБ 1052-98 Радиационный контроль. Отбор проб хлеба и хлебобулочных изделий. Общие требования» на «СТБ 1052-2011 Радиационный контроль. Отбор проб хлебобулочных изделий. Общие требования»;

исключить ссылки: «ГОСТ 30349-96, ГОСТ 16814-88, СТБ 1313-2002, ГОСТ 31266-2004, ГОСТ 24831-81» и их наименования;

дополнить ссылками:

«ТР ТС 005/2011 О безопасности упаковки

ТР ТС 015/2011 О безопасности зерна

ТР ТС 021/2011 О безопасности пищевой продукции

ТР ТС 022/2011 Пищевая продукция в части ее маркировки

ТР ТС 023/2011 Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей

ТР ТС 024/2011 Технический регламент на масложировую продукцию

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

ТР ТС 033/2013 О безопасности молока и молочной продукции

СТБ 927-2008 Сладости мучные. Общие технические условия

СТБ 1964-2009 Хлебопекарное производство. Термины и определения

СТБ 2160-2011 Изделия хлебобулочные. Правила приемки, методы отбора проб, методы определения органолептических показателей и массы

СТБ 2278-2012 Изделия хлебобулочные. Упаковка, транспортирование и хранение

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

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

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

примечание. Заменить слова: «технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации (далее – ТНПА)» на «ТНПА»;

заменить слово: «замененными» на «заменяющими».

Раздел 2а. Первый абзац. Заменить ссылку: «ГОСТ 16814» на «СТБ 1964»;

терминологическую статью 2.1а изложить в новой редакции:

«**2.1а весовые сухари:** Сухари, упакованные непосредственно в транспортную упаковку, предназначенные для последующего дозирования перед реализацией приобретателю или упаковывания непосредственно в розничной торговой сети.».

Раздел 2б дополнить абзацами (после последнего):

«В зависимости от наличия отделки поверхности сухари подразделяют на сухари:

– без отделки;

– с отделкой, в том числе глазированные, частично глазированные, декорированные.».

Пункт 3.1 изложить в новой редакции:

«3.1 Сухари должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по рецептурам и технологическим инструкциям, утвержденным в установленном порядке, с учетом требований ТР ТС 021, с соблюдением санитарных норм и правил, гигиенических нормативов для пищевой продукции.»

Пункт 3.2.1. Второй абзац исключить.

Пункт 3.2.2. Таблицу 1 изложить в новой редакции:

«Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид: – форма  – поверхность         – цвет	<p>Полуовальная, продолговатая, полуцилиндрическая, прямоугольная и т. п., соответствующая наименованию сухарей в соответствии с рецептурой</p> <p>Без сквозных трещин и пустот, с достаточно развитой пористостью, без следов непомеса. Верхняя корка в зависимости от способа разделки и формования сухаря гладкая или с рельефами. По линии рельефов допускаются разрывы. Допускаются наколы.</p> <p>Для сухарей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– глазированных – с равномерным покрытием глазурью. Допускаются незначительные участки, не покрытые глазурью, отпечатки от сетки;</li> <li>– частично глазированных – частичное покрытие глазурью;</li> <li>– декорированных – покрытие глазурью в виде рисунка.</li> </ul> <p>При отделке шоколадной глазурью – без следов поседения.</p> <p>Для сухарей, глазированных сахарным сиропом, – «мраморная», нелипкая. Допускаются незначительные участки, не покрытые сахарным сиропом. Для сухарей с маком, сушеным виноградом, орехами и другими включениями – с наличием соответствующих включений на поверхности.</p> <p>Для сухарей с нанесением отделочной смеси – наличие отделочной смеси. Допускаются односторонние слипы (след от разлома двух изделий, слипшихся при глазировании, в наибольшем линейном измерении – не более 15 мм) не более двух штук в упаковочной единице и до 5 % для весовых сухарей.</p> <p>Свойственный данному наименованию сухарей, без подгорелости. При изготовлении сухарной плиты в формах допускается более интенсивная окраска верхней поверхности</p>
Количество сухарей уменьшенного размера, лома и горбушек	<p>Количество сухарей уменьшенного размера, прилегающих к горбушкам, не должно превышать 8 %.</p> <p>В весовых сухарях допускается количество лома не более 5 %; для сухарей из муки высшего сорта – не более 7 %. В упакованных сухарях массой до 100 г включительно – 1 сухарь-лом, более 100 г – 1 – 2 сухаря-лома в упаковочной единице.</p> <p>При упаковывании на автоматах в полиэтиленовые и полипропиленовые пакеты допускается 2 – 3 сухаря-лома в упаковочной единице. При механизированном упаковывании допускается количество лома в весовых сухарях не более 7 %.</p> <p>Количество горбушек не должно превышать 2 % в весовых сухарях, две горбушки в упаковочной единице массой до 250 г включительно и три горбушки в упаковочной единице массой более 250 г.</p> <p>При изготовлении сухарной плиты в формах допускается количество горбушек в весовых сухарях 4 %, три горбушки в упаковочной единице массой до 250 г включительно и четыре горбушки в упаковочной единице массой более 250 г</p>
Вкус и запах	Свойственные соответствующему наименованию сухарей в соответствии с рецептурой, без посторонних привкуса и запаха
Хрупкость	Сухари должны быть хрупкими.

Пункт 3.2.4. Таблицу 2 дополнить показателем: «Массовая доля глазури, %, не менее (для глазированных и частично глазированных сухарей)»:

Наименование показателя	Значения для сухарей					из смеси пшеничной и других зерновых культур
	из пшеничной муки сорта					
	экстра M58-28, M58-25; высшего отборного M56-32	высшего M54-28, M54-25; первого отборного M38-34	первого M36-30, M36-27; второго отборного M25-25	второго M12-25		
Массовая доля глазури, %, не менее (для глазированных и частично глазированных сухарей)	5.0					

примечания дополнить пунктом – 4:

«4 При внесении фруктозы в рецептуру ее следует нормировать как массовую долю сахара в пересчете на сухое вещество.».

Пункты 3.2.8, 3.2.9 изложить в новой редакции:

**3.2.8** Содержание токсичных элементов, микотоксинов и пестицидов в сухарях должно соответствовать требованиям, установленным в ТР ТС 021, [1], [2].

**3.2.9** Содержание радионуклидов в сухарях не должно превышать допустимые уровни, установленные в ТР ТС 021, [3].».

Подраздел 3.2 дополнить пунктами – 3.2.10 и 3.2.11:

**3.2.10** Пищевые добавки, ароматизаторы, технологические вспомогательные вещества вносят в сухари в количестве, позволяющем гарантировать выполнение требований, установленных в ТР ТС 029, [4], [5].

**3.2.11** Сухари, полученные из (или с использованием) генетически модифицированных организмов (далее – ГМО), подлежат контролю за наличием ГМО в соответствии с перечнем пищевой продукции, приведенным в [6].».

Подраздел 3.3 после слова «сырью» дополнить словами: «, пищевым добавкам, ароматизаторам, технологическим вспомогательным средствам».

Пункт 3.3.1. Первый абзац изложить в новой редакции:

«Для изготовления сухарей используют:»;

дополнить абзацем (после восьмого):

«– сахар белый;»;

девятый абзац изложить в новой редакции:

«– продукцию масложировую;»;

десятый, одиннадцатый абзацы исключить;

двенадцатый абзац изложить в новой редакции:

«– молоко и молочную продукцию;»;

тринадцатый, четырнадцатый, двадцать первый, двадцать второй абзацы исключить;

семнадцатый абзац. Исключить слово: «крахмальную»;

восемнадцатый, двадцать девятый и тридцать первый абзацы изложить в новой редакции:

«– продукты переработки фруктов и овощей (консервы, пасты, пюре, подварки, повидло, джем, варенье, конфитюры и др.);

– экстракты фруктовые;

– порошки овощные и фруктовые и их смеси;»;

сорок первый абзац. Исключить слова: «пищевые натуральные и идентичные натуральным»;

сорок второй абзац изложить в новой редакции: «пищевые добавки: красители, кислоты, вещества для обработки муки, стабилизаторы, загустители, эмульгаторы»;

дополнить абзацами (после последнего):

«– экстракты растительные;

– смеси хлебопекарные;

– препараты ферментные;

– фруктозу.».

Пункты 3.3.2 – 3.3.5 изложить в новой редакции:

«**3.3.2** Сырье, применяемое для изготовления сухарей по показателям безопасности, должно соответствовать требованиям, установленным в ТР ТС 015, ТР ТС 021, ТР ТС 023, ТР ТС 024, ТР ТС 033, [1], [2].

**3.3.3** Содержание радионуклидов в сырье не должно превышать допустимые уровни, установленные в ТР ТС 021, [3].

**3.3.4** По показателям безопасности пищевые добавки, ароматизаторы, технологические вспомогательные средства и их применение должны соответствовать требованиям, установленным в ТР ТС 029, [4], [5].

**3.3.5** Конкретный перечень сырья, пищевых добавок, ароматизаторов, технологических вспомогательных средств с указанием ТНПА и (или) документов, позволяющих их идентифицировать, должен быть приведен в рецептуре на конкретное наименование сухарей, утвержденной в установленном порядке.»

Пункты 3.4.1 и 3.4.2 изложить в новой редакции:

«**3.4.1** Сухари изготавливают упакованными и весовыми.

Требования к количеству сухарей, содержащихся в упаковочных единицах, и к партии фасованного (упакованного) товара по – СТБ 8019.

Пределы допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы фасованных сухарей от номинального количества не должны превышать значения, приведенные в СТБ 8019.

Допускаемые отклонения содержимого упаковочной единицы от номинального количества в сторону увеличения не ограничены.

**3.4.2** Весовые и упакованные сухари укладывают в ящики дощатые или фанерные с крышками по ГОСТ 11354, ГОСТ 10131 или ящики из картона гофрированного по ГОСТ 13511, ГОСТ 13512 вместимостью не более 15 кг.

Транспортная упаковка, которая может быть отнесена к многооборотной упаковке в соответствии с ТР ТС 005, перед повторным применением должна быть обработана способом, указанным в сопроводительной документации на нее.

Допускается упаковывание сухарей в другие типы транспортной упаковки по ТНПА и (или) разрешенные к применению в установленном порядке, обеспечивающие сохранность и качество, безопасность в процессе транспортирования, хранения и реализации.»

Пункт 3.4.3. Заменить слово: «Минздравом» на «в установленном порядке».

Пункт 3.4.5 изложить в новой редакции:

«**3.4.5** Сухари упаковывают в пачки по ГОСТ 12303, в один слой пергамент по ГОСТ 1341, подпергамент по ГОСТ 1760, пленки термоусадочной по ГОСТ 25951, целлофана по ГОСТ 7730 с последующей оклейкой этикеткой, в коробки по ГОСТ 12301, предварительно выстланные бумагой или подпергаментом, пакеты полиэтиленовые по ГОСТ 10354, пакеты из полипропиленовой пленки по ТНПА, с содержимым упаковочной единицы от 0,05 до 1,50 кг.

Допускается использовать другие типы потребительской упаковки, упаковочных материалов и укупорочных средств по другим ТНПА, которые обеспечивают сохранность, качество и безопасность в процессе изготовления, транспортирования, хранения и реализации продукции и разрешены к применению в установленном порядке для упаковывания пищевых продуктов.

Полиэтиленовые и полипропиленовые пакеты, заполненные сухарями, скрепляют термосвариванием, чеком из ленты с термоклящимся слоем или другими способами. Упаковывание в полиэтиленовые и полипропиленовые пакеты производят только полностью остывших сухарей. При упаковывании сухарей в художественно оформленные упаковочные материалы оклейка этикеткой исключается.»

Подраздел 3.4 дополнить пунктом – 3.4.6:

«**3.4.6** Потребительская и транспортная упаковка для упаковывания сухарей, упаковочные материалы и укупорочные средства должны соответствовать требованиям ТР ТС 005, [7], [8], ТНПА и/или быть разрешены к применению в установленном порядке для упаковывания пищевой продукции.

Упаковка и упаковочные материалы, используемые для упаковывания сухарей, должны быть прочными, чистыми, сухими, без постороннего запаха и обеспечивать качество, безопасность и сохранность сухарей в процессе упаковывания, транспортирования, хранения и реализации в течение срока годности.

Процесс упаковывания должен обеспечивать сохранность, качество и безопасность сухарей.»

Подраздел 3.5 изложить в новой редакции:

### «3.5 Маркировка

**3.5.1** Маркировка потребительской упаковки приводится с учетом требований, установленных в ТР ТС 022, СТБ 1100 и должна содержать следующую информацию:

– наименование сухарей;

- наименование и местонахождение изготовителя;
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- количество сухарей;
- состав;
- пищевую ценность;
- условия хранения;
- дату изготовления;
- срок годности;
- единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза;
- сведения о наличии ГМО (для сухарей, полученных с применением ГМО);
- штриховой идентификационный код;
- обозначение настоящего стандарта;
- обозначение рецептуры при наличии сроков годности, отличных от установленных в настоящем стандарте.

Маркировку даты изготовления и срока годности выполняют маркиратором или иным способом, обеспечивающим четкость маркировки.

**3.5.2** Транспортная маркировка – по ТР ТС 022, ГОСТ 14192, с нанесением манипуляционных знаков: «Пределы температуры», «Беречь от влаги», «Хрупкое. Осторожно», «Беречь от солнечных лучей».

Допускается по согласованию с приобретателем маркировка транспортной упаковки без нанесения манипуляционных знаков.

На каждую единицу транспортной упаковки наносят маркировку с учетом требований ТР ТС 022, содержащую следующую информацию:

- наименование и местонахождение изготовителя;
- наименование сухарей;
- состав;
- сведения, позволяющие идентифицировать партию пищевой продукции (например, номер партии или номер смены или бригады);
- количество сухарей;
- условия хранения;
- дату изготовления;
- срок годности;
- обозначение настоящего стандарта.

**3.5.3** Маркировка транспортной упаковки с весовыми сухарями – по 3.5.2 (кроме штрихового идентификационного кода), а также указывают сведения, позволяющие идентифицировать партию пищевой продукции (например, номер партии или номер смены или бригады). Данная информация должна быть представлена изготовителем в виде информационных листков (листка-вкладыша) продавцу, который доводит ее до потребителя, либо содержаться в сопровождающих документах.

**3.5.4** Маркировка единым знаком обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза для весовых сухарей наносится на товаросопроводительные документы.»

Пункт 4.1 изложить в новой редакции:

«**4.1** Правила приемки – по СТБ 2160 и настоящему стандарту. Приемку сухарей проводят партиями. Под партией понимают определенное количество сухарей одного наименования в потребительской упаковке одного типа (для упакованных сухарей), изготовленных одной бригадой за одну смену.

На каждую партию сухарей у изготовителя должно оформляться удостоверение качества и безопасности продовольственного сырья и пищевой продукции (далее – удостоверение качества и безопасности) с указанием следующих реквизитов:

- наименования и местонахождения изготовителя;
- наименования сухарей;
- количества упаковочных единиц и номинального количества в упаковочной единице (для упакованных сухарей);
- объема партии;
- количества сухарей (для весовых сухарей);
- сведений, позволяющих идентифицировать партию пищевой продукции (например, номер партии или номер смены или бригады);
- даты изготовления;
- срока годности;
- условий хранения;
- типа упаковки (для упакованных сухарей);
- единого знака обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза;
- обозначения настоящего стандарта;

- номера и даты выдачи удостоверения качества и безопасности;
- подтверждения соответствия сухарей требованиям настоящего стандарта.

Удостоверение качества и безопасности должно быть заверено подписями ответственных лиц и печатью или штампом. Удостоверение качества и безопасности должно храниться у изготовителя.

Для каждой партии сухарей, поставляемой в розничную торговую сеть, в товарно-транспортной накладной проставляют штамп или вносят запись с указанием гарантии изготовителя о соответствии сухарей требованиям настоящего стандарта в пределах срока годности при соблюдении условий транспортирования и хранения. Для весовых сухарей дополнительно указывают дату изготовления и номер удостоверения качества и безопасности.

Допускается вместо штампа или записи в товарно-транспортной накладной выдавать удостоверение качества и безопасности на каждую партию сухарей, поставляемую в розничную торговую сеть.».

Пункт 4.2. Третий и четвертый абзацы. Заменить слово: «тары» на «упаковки» (2 раза).

Пункт 4.3. Заменить слово: «тары» на «упаковки».

Пункты 4.4, 4.6 и 4.7 изложить в новой редакции:

**«4.4 Органолептические показатели, наличие посторонних включений, хруста от минеральной примеси, признаки плесени, состояние упаковки и соответствие маркировки сухарей, количество сухарей в 1 кг, количество вносимых пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств контролируют в каждой партии; набухаемость в воде – не реже одного раза в сутки; физико-химические показатели: массовую долю влаги, кислотность, массовую долю сахара в пересчете на сухое вещество, массовую долю жира в пересчете на сухое вещество, массовую долю глазури – не реже одного раза в месяц.**

Контроль содержимого упаковочной единицы, соблюдение предела допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества, соблюдение требований к партии упакованных сухарей, массу нетто весовых сухарей в транспортной упаковке осуществляют в соответствии с порядком, установленным изготовителем продукции.

**4.6 Контроль содержания токсичных элементов, микотоксинов и пестицидов осуществляют в соответствии с порядком, установленным изготовителем продукции.**

Контроль за наличием ГМО осуществляют в каждой первой партии сухарей, изготовленных из конкретной партии сырья, включенного в [6].

**4.7 Контроль содержания радионуклидов осуществляют в соответствии со схемой (правилами) радиационного контроля, разработанной и утвержденной в установленном порядке.».**

Пункт 5.2. Второй и третий абзацы. Заменить слово: «тары» на «упаковки» (3 раза);

шестой абзац. Заменить слова: «массовую долю общего сахара и жира» на «массовую долю сахара в пересчете на сухое вещество и массовую долю жира в пересчете на сухое вещество»;

одиннадцатый абзац. Заменить слова: «массовой доли общего сахара и жира» на «массовой доли сахара в пересчете на сухое вещество и массовой доли жира в пересчете на сухое вещество».

Пункт 5.3. Первый абзац. Исключить слово: «нетто»;

шестой абзац. Заменить слово: «продукции» на «сухарей»;

десятый абзац. Заменить слово: «хранения» на «годности».

Пункт 5.4 изложить в новой редакции:

**«5.4 Определение содержимого упаковочной единицы сухарей, проверку соблюдения предела допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества фасованных (упакованных) сухарей, определение среднего содержимого партии фасованных (упакованных) сухарей осуществляют по СТБ 2160.**

Определение массы нетто для весовых сухарей в транспортной упаковке осуществляют на весах для статического взвешивания по ГОСТ 29329, среднего класса точности, с погрешностью, не превышающей 1/3 предела допускаемых отрицательных отклонений содержимого весовых сухарей в транспортной упаковке, или других весах с метрологическими характеристиками не ниже указанных.

Массу нетто определяют как разность между массой брутто и массой упаковки. Для каждой упаковочной единицы находят отклонение в граммах от массы нетто, указанной на маркировке.

Состояние упаковки и соответствие маркировки определяют визуально в представительной выборке.».

Подпункт 5.7.3. Последний абзац. Заменить слово: «таре» на «упаковке».

Пункты 5.9 и 5.10 изложить в новой редакции:

**«5.9 Массовую долю сахара в пересчете на сухое вещество определяют по ГОСТ 5672.**

**5.10 Массовую долю жира в пересчете на сухое вещество определяют по ГОСТ 5668.».**

Подпункт 5.11.4 изложить в новой редакции:

**«5.11.4 Обработка результатов**

Массовую долю влаги  $W$ , %, вычисляют по формуле

$$W = \frac{m - m_1}{m - m_2} \times 100, \quad (1)$$

где  $m$  – масса навески с бюксой до высушивания, г;  
 $m_1$  – масса навески с бюксой после высушивания, г;  
 $m_2$  – масса бюксы, г;  
 100 – переводной коэффициент, %.

За окончательный результат анализа принимают среднеарифметическое результатов двух параллельных определений.

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

Массовую долю влаги вычисляют с точностью до 0,5 %.

Пункт 5.13. Первый абзац изложить в новой редакции:

«Содержание токсичных элементов определяют по ГОСТ 26927, ГОСТ 26930, ГОСТ 26932, ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538.»;

второй абзац. Заменить слова: «методикам выполнения измерений, утвержденным в установленном порядке» на «[9], [10]»;

третий абзац. Заменить слова: «ГОСТ 30349 и по методикам выполнения измерений, утвержденным в установленном порядке» на «[11]»;

четвертый абзац. Заменить слова: «методикам выполнения измерений, утвержденным в установленном порядке» на «[12], [13]».

Раздел 5 дополнить пунктами – 5.14 – 5.17:

**«5.14 Контроль за наличием ГМО осуществляют:**

– документально при наличии подтверждения об отсутствии/наличии ГМО в используемой партии сырья, включенного в [6] (протоколы испытаний, проведенных в аккредитованных в установленном порядке лабораторий, или документы о качестве и безопасности продукции с указанием номера протокола, даты выдачи протокола, информации об аккредитованной испытательной лаборатории, выдавшей протокол испытаний на отсутствие/наличие ГМО);

– аналитически (при невозможности проведения контроля партии сырья, включенного в [6], документально) по ГОСТ ИСО 21569, ГОСТ ИСО 21570, ГОСТ ИСО 21571, [14].

**5.15** До разработки соответствующих методик выполнения измерений количество вносимых пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств контролируют гравиметрическим методом при условиях выполнения измерений и с помощью средств измерений, указанных в СТБ 2160 (подразделы 6.1, 6.2).

**5.16** Массовую долю глазури определяют по СТБ 927 (пункт 5.3).

**5.17** Допускается проведение испытаний по другим ТНПА на методы и по методикам выполнения измерений, включенным в [15], при условии соответствия их области распространения настоящему стандарту и обеспечения сопоставимости испытаний при их использовании.».

Пункты 6.1, 6.3, 6.5 и 6.6 изложить в новой редакции:

**«6.1** Транспортирование и хранение сухарей – в соответствии с требованиями ТР ТС 021, СТБ 2278.

Сухари транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на соответствующем виде транспорта.

**6.3** Сухари должны храниться в сухих, чистых, хорошо проветриваемых помещениях, не зараженных вредителями хлебных запасов.

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

**6.5** Срок годности и условия хранения для конкретного наименования сухарей устанавливает изготовитель в зависимости от технологического процесса, применяемых сырья, пищевых добавок, ароматизаторов, технологических вспомогательных средств и упаковки и указывает в рецептуре, согласованной и утвержденной в установленном порядке.

**6.6** Рекомендуемые \* сроки годности сухарей при температуре не более 25 °С и относительной влажности воздуха не более 75 % с даты изготовления, не более:

– 60 сут – упакованных в ящики, картонные коробки или пачки из бумаги;

\* Данные сроки годности, приведенные в стандарте, являются справочными.

- 30 сут – упакованных в полиэтиленовые пакеты, термоусадочную пленку;
- 45 сут – упакованных в пакеты из полипропиленовой пленки.»

Структурный элемент «Библиография» изложить в новой редакции:

### «Библиография»

- [1] Санитарные нормы и правила «Требования к продовольственному сырью и пищевым продуктам»  
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2013 г. № 52
- [2] Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека продовольственного сырья и пищевых продуктов»  
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2013 г. № 52
- [3] Гигиенический норматив  
ГН 10-117-99 Республиканские допустимые уровни содержания радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в пищевых продуктах и питьевой воде (РДУ-99)  
Утвержден постановлением главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 26 апреля 1999 г. № 16
- [4] Санитарные нормы и правила «Требования к пищевым добавкам, ароматизаторам и технологическим вспомогательным средствам»  
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12 декабря 2012 г. № 195
- [5] Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека применения пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»  
Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12 декабря 2012 г. № 195
- [6] Перечень продовольственного сырья и пищевых продуктов, подлежащих контролю за наличием генетически модифицированных составляющих (компонентов)  
Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь, Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь от 8 июня 2005 г. № 12/26
- [7] Санитарные нормы и правила «Требования к миграции химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами»  
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 декабря 2014 г. № 119
- [8] Гигиенический норматив «Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами»  
Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 декабря 2014 г. № 119
- [9] Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания афлатоксинов в продовольственном сырье и пищевых продуктах с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии  
Утверждены Минздравом СССР 20 марта 1986 г. № 4082-86
- [10] МВИ.МН 2785-2007 Методика выполнения измерения содержания афлатоксина В1 в зерновых и зернобобовых культурах и продуктах их переработки, чае, орехах, специях, зеленом кофе, детском питании на зерновой основе с использованием тест-системы «Ридаскрин @ Афлатоксин В1 30/15» производства R-Biopharm (Германия)  
БелГИМ, 2007 г.
- [11] МУ 2142-80 Методические указания по определению хлорорганических пестицидов в воде, продуктах питания, кормах и табачных изделиях хроматографией в тонком слое  
Утверждены заместителем главного государственного санитарного врача СССР 28 января 1980 г. № 2142-80



- [12] МВИ.МН 1823-2007 «Методика измерений объемной и удельной активности гамма-излучающих радионуклидов  $^{137}\text{Cs}$ ,  $^{40}\text{K}$  в воде, продуктах питания, сельскохозяйственном сырье и кормах, промышленном сырье, продукции лесного хозяйства, других объектах окружающей среды; удельной эффективной активности естественных радионуклидов в строительных материалах, а также удельной активности  $^{137}\text{Cs}$ ,  $^{40}\text{K}$ ,  $^{226}\text{Ra}$ ,  $^{232}\text{Th}$  в почве на гамма-радиометрах спектрометрического типа РКГ-АТ1320»  
Утверждены 28 июня 2007 г. УП «Атомтех»
- [13] МВИ 114-94 «Методика экспрессного радиометрического определения по гамма-излучению объемной и удельной активности радионуклидов цезия в воде, почве, продуктах питания, продукции животноводства и растениеводства радиометрами РКГ-01, РКГ-02, РКГ-02С, РКГ-03».  
Утверждено Белстандартом 2 сентября 1994 г.
- [14] МУК 4.2.2304-07 Методы идентификации и количественного определения генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения  
Утверждены постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 ноября 2007 г. № 80
- [15] Перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011) и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции  
Утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880.

(ИУ ТНПА № 5-2016)

**ИЗМЕНЕНИЕ № 3 СТБ 926-98**

**Изделия хлебобулочные  
СУХАРИ  
Общие технические условия**

**Вырабы хлебабулачныя  
СУХАРЫ  
Агульныя тэхнічныя ўмовы**

---

Введено в действие постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 28.07.2010 № 41

**Дата введения 2011-01-01**

Раздел 2 дополнить ссылками:

«ГОСТ 30349-96 Фрукты, овощи и продукты их переработки. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов

ГОСТ 30711-2001 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов В<sub>1</sub> и М<sub>1</sub>».

Пункты 3.2.8 и 4.6 после слова «элементов» дополнить словами: «микотоксинов и пестицидов».

Пункт 5.13 дополнить абзацами (после первого):

«Содержание микотоксинов определяют по ГОСТ 30711 и по методикам выполнения измерений, утвержденным в установленном порядке.

Содержание пестицидов определяют по ГОСТ 30349 и по методикам выполнения измерений, утвержденным в установленном порядке».

**(ИУ ТНПА № 7-2010)**

**Изделия хлебобулочные**  
**СУХАРИ**

Общие технические условия

**Вырабы хлебабулачныя**  
**СУХАРЫ**

Агульныя тэхнічныя ўмовы

Издание официальное

БЗ 6-2009



---

УДК 664.664.33.001.4:006.354(083.74)(476)

МКС 67.060

**Ключевые слова:** Ключевые слова: сухари, показатели органолептические, показатели физико-химические, показатели безопасности, правила приемки, методы контроля, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ОКП РБ 15.82.11

ОКП 1 1801

---

## Предисловие

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению в области технического нормирования и стандартизации установлены Законом Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации».

1 РАЗРАБОТАН НПП «Белтехнохлеб»

ВНЕСЕН Комитетом по хлебопродуктам при Министерстве сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 30 декабря 1998 г. № 22

3 ВЗАМЕН СТБ 926-93

4 ПЕРЕИЗДАНИЕ (январь 2010 г.) с ИЗМЕНЕНИЕМ № 1, утвержденным в июле 2004 г. (ИУС РБ № 7-2004), и ИЗМЕНЕНИЕМ № 2, утвержденным в июне 2009 г. (ИУ ТНПА № 6-2009), Поправками (ИУС РБ № 5-99, ИУ ТНПА № 11-2009)

© Госстандарт, 2010

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

---

Издан на русском языке

---

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

---

**Изделия хлебобулочные  
СУХАРИ  
Общие технические условия  
Вырабы хлебабулачныя  
СУХАРЫ  
Агульныя тэхнічныя ўмовы  
Ring – shaped crusts  
General specifications**

---

Дата введения 1999-07-01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на хлебобулочные изделия – сухари, изготавливаемые из пшеничной муки или из смеси пшеничной муки и муки других зерновых культур.

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

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

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

СТБ 1052-98 Радиационный контроль. Отбор проб хлеба и хлебобулочных изделий. Общие требования

СТБ 1059-98 Радиационный контроль. Подготовка проб для определения стронция-90 радиохимическими методами

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

СТБ 1188-99 Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества

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

СТБ 1910-2008 Зернопродукты. Смеси композитные. Общие технические условия

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

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 1341-97 Пергамент растительный. Технические условия

ГОСТ 1760-86 Подпергамент. Технические условия

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. Метод определения массовой доли сахара

ГОСТ 7730-89 Пленка целлюлозная. Технические условия

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 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

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

ГОСТ 12301-2006 Коробки из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 12303-80 Пачки из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 13511-2006 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 18321-73 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции

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

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

ГОСТ 25951-83 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия

ГОСТ 26927-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26929-94 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов

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

ГОСТ 26932-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца

ГОСТ 26933-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия

ГОСТ 28498-90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ 30178-96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов

ГОСТ 16299-78 Упаковывание. Термины и определения

ГОСТ 16814-88 Хлебопекарное производство. Термины и определения

ГОСТ 24104-2001 Весы лабораторные. Общие технические требования

ГОСТ 30538-97 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом

ГОСТ 31266-2004 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации (далее – ТНПА) по каталогу, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году.

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

## **Раздел 2 (Измененная редакция, Изм. № 1, 2, Поправка)**

### **2а Термины и определения**

В настоящем стандарте применяют термины, установленные в ГОСТ 16814, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**2.1а весовые сухари:** Сухари, упакованные непосредственно в транспортную тару, предназначенные для последующего дозирования перед реализацией потребителю или фасования непосредственно в розничной торговой сети.

**2.2а дозирование:** Отмеривание требуемого количества продукции по массе (ГОСТ 16299).

**Раздел 2а (Введен дополнительно, Изм. № 2)**

### **2б Классификация**

Сухари в зависимости от используемой муки подразделяют на сухари, изготовленные из:

- пшеничной муки сорта экстра;
- пшеничной муки высшего отборного сорта;
- пшеничной муки высшего сорта;
- пшеничной муки первого отборного сорта;
- пшеничной муки первого сорта;
- пшеничной муки второго отборного сорта;
- пшеничной муки второго сорта;
- смеси пшеничной и муки других зерновых культур.

**Раздел 2б (Введен дополнительно, Изм. № 2)**

### 3 Общие технические требования

**3.1** Сухари должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по рецептурам и технологическим инструкциям, утвержденным в установленном порядке, с соблюдением санитарных норм и правил.

Требования к количеству сухарей, содержащихся в упаковочных единицах, к партии фасованного товара – по СТБ 8019.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2)

### 3.2 Характеристики

**3.2.1** Количество сухарей в одном килограмме для каждого наименования должно быть приведено в рецептуре.

Допускается изготавливать сухари глазированные и с посыпкой.

Количество изделий в 1 кг не является бракеражным показателем.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2)

**3.2.2** По органолептическим показателям сухари должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид: – форма  – поверхность	<p>Полуовальная, продолговатая, полуцилиндрическая, прямоугольная и т. п., соответствующая наименованию сухарей</p> <p>Без сквозных трещин и пустот, с достаточно развитой пористостью, без следов непромеса. Верхняя корка в зависимости от способа разделки и формования сухаря гладкая или с рельефами. По линии рельефов допускаются разрывы. Допускаются наколы.</p> <p>Для сухарей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– глазированных – равномерное покрытие глазурью без оголенных мест;</li> <li>– частично глазированных – частичное покрытие глазурью;</li> <li>– декорированных – покрытие глазурью в виде рисунка.</li> </ul> <p>При отделке шоколадной глазурью – без следов поседения.</p> <p>Для сухарей, глазированных сахарным сиропом, – «мраморная», нелипкая. Допускаются незначительные участки, не покрытые глазурью.</p> <p>Для сухарей с маком, сушеным виноградом, орехами и другими включениями – с наличием соответствующих включений на поверхности.</p> <p>Для сухарей с посыпками – наличие посыпки.</p> <p>Допускаются односторонние слипы (след от разлома двух изделий, слипшихся при глазировании, в наибольшем линейном измерении – не более 15 мм) не более двух штук в единице потребительской тары и до 5 % для весовых сухарей</p>
– цвет	Свойственный данному наименованию сухарей, без подгорелости
Количество сухарей уменьшенного размера, лома и горбушек	<p>Количество сухарей уменьшенного размера, прилегающих к горбушкам, не должно превышать 8 %.</p> <p>В весовых сухарях допускается количество лома не более 5 %; для сухарей из муки высшего сорта – не более 7 %. В фасованных сухарях массой 0,1 кг – 1 сухарь-лом, в остальных – 1 – 2 сухаря-лома в единице потребительской тары.</p>

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Характеристика
Вкус и запах	При фасовании на автоматах в полиэтиленовые и полипропиленовые пакеты допускается 2 – 3 сухаря-лома в единице потребительской тары. При механизированном упаковывании допускается количество лома в весовых сухарях не более 7 %.
Хрупкость	Количество горбушек не должно превышать 2 % в весовых сухарях, две горбушки в единице потребительской тары массой до 250 г включительно и три горбушки в единице потребительской тары массой более 250 г Свойственные соответствующему наименованию сухарей, без посторонних привкуса и запаха Сухари должны быть хрупкими

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2)

**3.2.3** Конкретная характеристика органолептических показателей для каждого наименования изделий должна быть приведена в рецептуре.

**3.2.4** По физико-химическим показателям сухари должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значения для сухарей				
	из пшеничной муки сорта				из смеси пшеничной и других зерновых культур
	экстра М58-28, М58-25; высшего отборного М56-32	высшего М54-28, М54-25; первого отборного М38-34	первого М36-30, М36-27; второго отборного М25-25	второго М12-25	
Массовая доля влаги, %, не более	11,0	11,0	12,0	12,0	12,0
Кислотность, град, не более	3,5	4,0	4,0	4,5	5,0
Массовая доля сахара в пересчете на сухое вещество, %	В соответствии с утвержденными рецептурами с учетом допускаемого отклонения в сторону уменьшения не более 2,5 %				
Массовая доля жира в пересчете на сухое вещество, %	В соответствии с утвержденными рецептурами с учетом допускаемого отклонения в сторону уменьшения не более 1,0 %				
Примечания					
1 Допускается превышение верхнего предела по массовой доле сахара и жира.					
2 Для сухарей с добавлением панировочных сухарей (крошки) допускаемые отклонения в сторону уменьшения по массовой доле в пересчете на сухое вещество, %: сахара – не более 4, жира – не более 2.					
3 Массовую долю сахара и жира нормируют при содержании каждого из них по рецептуре более 2 кг на 100 кг муки.					

**3.2.5** Конкретные значения физико-химических показателей, пищевая ценность для каждого наименования сухарей должны быть приведены в рецептуре, согласованной и утвержденной в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2)

**3.2.6** Сухари должны иметь полную набухаемость в воде при температуре 60 °С в течение не более:

– 1 мин – для сухарей из пшеничной муки сортов: экстра М58-28, М58-25; высший отборный М56-32;

– 2 мин – для сухарей из пшеничной муки сортов: высший М54-28, М54-25; первый отборный М38-34; первый М36-30, М36-27; второй отборный М25-25, второй М12-25; из смеси пшеничной и других зерновых культур.



Конкретное значение времени полной набухаемости в воде при температуре 60 °С для каждого наименования сухарей должно быть приведено в рецептуре, согласованной и утвержденной в установленном порядке.

**(Измененная редакция, Изм. № 2)**

**3.2.7** В сухарях не допускаются признаки плесени, посторонние включения, хруст от минеральной примеси.

**3.2.8** Содержание токсичных элементов в сухарях не должно превышать допустимые уровни, установленные [1].

**3.2.9** Содержание радионуклидов в сухарях не должно превышать республиканские допустимые уровни, установленные в [2].

**3.2.8, 3.2.9 (Измененная редакция, Изм. № 1, 2)**

**3.3 Требования к сырью**

**3.3.1** Для изготовления сухарей используют следующее сырье:

- зерно и продукты переработки зерна;
- дрожжи;
- соль поваренную пищевую йодированную;
- воду питьевую;
- клейковину сухую пшеничную;
- сухари панировочные;
- сахар-песок, пудру сахарную, рафинадную;
- маргарины, спреды и топленые смеси;
- жиры для кулинарии, кондитерской и хлебопекарной промышленности;
- масла растительные;
- молоко и продукты переработки молока;
- молоко цельное сгущенное с сахаром вареное, молоко нежирное сгущенное с сахаром вареное;
- продукты переработки молока сухие;
- продукты экструзионной технологии;
- продукты яичные, яйца куриные пищевые;
- патоку крахмальную;
- продукты переработки фруктов, плодов, ягод и овощей (консервы, пасты, пюре, подварки, повидло, джем, варенье, конфитюры и др.);
- пасты шоколадные, сахарные, десертные, пасты-какао;
- пряности и приправы;
- продукты маслоделия и сыроделия;
- продукты маслоделия и сыроделия сухие;
- изделия ликеро-водочные;
- цукаты;
- виноград сушеный;
- бананы сушеные;
- фрукты косточковые и семечковые сушеные;
- овощи сушеные, в том числе лук и чеснок;
- экстракты плодовые и ягодные;
- лук репчатый свежий и сушеный;
- порошки овощные, ягодные и фруктовые и их смеси;
- мед натуральный и искусственный;
- орехи, ядра орехов и арахиса;
- мак масличный пищевой;
- кунжут;
- ванилин;
- какао-порошок;
- глазури;
- кокосовую стружку или крупку;
- ядро семян подсолнечника и тыквы;
- ароматизаторы пищевые натуральные и идентичные натуральным;
- пищевые добавки: красители пищевые, кислоты пищевые, улучшители, смеси хлебопекарные, двууглекислый натрий, соли углеаммонийные.

**3.3.2** Сырье, применяемое для изготовления сухарей, должно соответствовать требованиям ТНПА и (или) иметь удостоверение о государственной гигиенической регистрации Министерства здравоохранения Республики Беларусь (далее – Минздрав), по показателям безопасности должно соответствовать требованиям, установленным [1].

**3.3.3** Содержание радионуклидов в сырье не должно превышать республиканские допустимые уровни, утвержденные в установленном порядке.

**3.3.4** Пищевые добавки и их применение должны соответствовать требованиям, установленным [3].

**3.3.5** Конкретный перечень сырья со ссылками на ТНПА должен быть приведен в рецептуре или технологической инструкции на конкретное наименование сухарей, согласованной и утвержденной в установленном порядке.

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2)**

### **3.4 Упаковка**

**3.4.1** Допускаемые отклонения содержимого упаковочной единицы от номинального количества сухарей в сторону уменьшения не должны превышать значения, установленные в СТБ 8019.

Отклонения содержимого упаковочной единицы от номинального количества в сторону увеличения не ограничиваются.

**3.4.2** Сухари, весовые и фасованные, упаковывают в ящики дощатые или фанерные с крышками по ГОСТ 11354, ГОСТ 10131 или в ящики из картона гофрированного по ГОСТ 13511, ГОСТ 13512, вместимостью не более 15 кг.

Фасованные сухари допускается укладывать в тару-оборудование по ГОСТ 24831, а также чистую отремонтированную возвратную тару и другие виды тары, разрешенные Минздравом для контакта с пищевыми продуктами.

Допускается упаковывание сухарей в другие упаковочные материалы по ТНПА и другие виды и типы тары по ТНПА и (или) разрешенные к применению Минздравом, обеспечивающие сохранность и качество, безопасность в процессе транспортирования, хранения и реализации.

**3.4.1, 3.4.2 (Измененная редакция, Изм. № 1, 2)**

**3.4.3** Перед упаковыванием весовых сухарей каждый ящик внутри со всех сторон должен быть выложен бумагой чистой по ГОСТ 8273 или другими видами бумаги, разрешенными к применению Минздравом.

**3.4.4** Сухари укладывают в ящики «на ребро», сухари с отделкой – плашмя.

При реализации в пределах Республики Беларусь допускается упаковывание сухарей, кроме сухарей с отделкой, в ящики насыпью.

**3.4.3, 3.4.4 (Измененная редакция, Изм. № 2)**

**3.4.5** Сухари фасуют в пачки по ГОСТ 12303, в один слой пергамент по ГОСТ 1341, подпергамент по ГОСТ 1760, пленки термоусадочной по ГОСТ 25951, целлофана по ГОСТ 7730 с последующей оклейкой этикеткой, в коробки по ГОСТ 12301, предварительно выстланные бумагой или подпергаментом, пакеты полиэтиленовые по ГОСТ 10354, пакеты из полипропиленовой пленки по ТНПА.

Допускается использование и других упаковочных материалов, разрешенных Минздравом для контакта с пищевыми продуктами.

Полиэтиленовые и полипропиленовые пакеты, заполненные сухарями, скрепляют термосвариванием, чеком из ленты с термоклеящимся слоем или другими способами. Фасование в полиэтиленовые и полипропиленовые пакеты производят только полностью остывших сухарей. При фасовании сухарей в художественно оформленные упаковочные материалы оклейка этикеткой исключается.

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2)**

### **3.5 Маркировка**

**3.5.1** Транспортная маркировка – по ГОСТ 14192, с нанесением манипуляционных знаков: «Беречь от влаги», «Хрупкое. Осторожно».

На каждую единицу транспортной тары наносят информацию, характеризующую продукцию, с указанием:

- наименования и местонахождения (юридический адрес, включая страну) изготовителя;
- товарного знака изготовителя (для фасованной продукции – при наличии);
- наименования продукта;
- состава продукта;
- пищевой ценности (для весовой продукции);

- массы брутто;
- массы нетто (для весовой продукции);
- количества единиц потребительской тары и массы нетто в единице потребительской тары (для фасованной продукции);
- условий хранения;
- даты изготовления;
- срока хранения;
- обозначения настоящего стандарта (при наличии);
- информации о подтверждении соответствия.

Допускается по согласованию с заказчиком не наносить транспортную маркировку на лотки с сухарями.

**3.5.2** Маркировку потребительской тары с сухарями осуществляют по СТБ 1100 с указанием следующих обязательных реквизитов:

- наименования продукта;
- наименования и местонахождения (юридический адрес, включая страну) изготовителя;
- товарного знака изготовителя (при наличии);
- массы нетто;
- состава продукта;
- пищевой ценности;
- условий хранения;
- даты изготовления (день, месяц, год);
- срока хранения;
- обозначения настоящего стандарта;
- информации о подтверждении соответствия (при наличии);
- штрихового идентификационного кода.

Маркировку наносят путем наклеивания ярлыка или нанесения четкого оттиска трафаретом или штампом несмывающейся и не имеющей запаха краской.

Допускается вышеуказанную информацию на сухари в пакетах из целлофана или полимерных пленок указывать на ярлыке, вложенном внутрь пакета.

#### **3.5.1, 3.5.2 (Измененная редакция, Изм. № 1, 2)**

**3.5.3** Маркировку даты изготовления и срока хранения выполняют маркиратором или иным способом, обеспечивающим четкость маркировки.

#### **(Измененная редакция, Изм. № 1)**

**3.5.4** При включении в состав сухарей сырья, изготовленного из/или с использованием генетически модифицированных составляющих, полученных из генетически модифицированных источников или содержащих генетически модифицированные компоненты, в маркировке необходимо указывать их наличие.

#### **(Введен дополнительно, Изм. № 2)**

## **4 Правила приемки**

**4.1** Приемку сухарей производят партиями. Под партией понимают:

- у изготовителя – сухари одного наименования, изготовленные одной бригадой за одну смену;
- в розничной торговой сети – сухари одного наименования, полученные по одной товарно-транспортной накладной.

На каждую партию у изготовителя должно оформляться удостоверение качества и безопасности с указанием следующих реквизитов:

- наименования и местонахождения (юридический адрес, включая страну) изготовителя;
- наименования продукта;
- вида и типа потребительской и транспортной тары;
- количества упаковочных единиц и массы нетто упаковочной единицы;
- массы нетто партии;
- даты изготовления;
- срока хранения;
- условий хранения;
- обозначения настоящего стандарта;
- номера и даты выдачи удостоверения;

– подтверждения о соответствии качества и безопасности продукции требованиям настоящего стандарта.

Удостоверение качества и безопасности должно быть заверено подписями ответственных лиц и печатью. Удостоверение качества и безопасности должно храниться у изготовителя продукции.

Для каждой партии сухарей, поставляемой в розничную торговую сеть, в товарно-транспортной накладной проставляют штамп или вносят запись с указанием гарантии изготовителя о соответствии сухарей требованиям настоящего стандарта в пределах срока хранения при соблюдении условий транспортирования и хранения.

Допускается вместо штампа или записи в товарно-транспортной накладной оформлять удостоверение качества и безопасности на каждую партию, поставляемую в розничную торговую сеть.

**4.2** Для контроля органолептических, физико-химических показателей, определения количества сухарей в упаковочных единицах, состояния упаковки и качества маркировки составляют представительную выборку способом «россыпь» по ГОСТ 18321.

Объем представительной выборки составляет при массе нетто партии:

– до 3 т включ. – 5 единиц транспортной тары;

– свыше 3 т – 10 единиц транспортной тары.

**4.1, 4.2 (Измененная редакция, Изм. № 1, 2)**

**4.3** Для определения количества сухарей-лома, горбушек и сухарей уменьшенного размера отбирают 1 – 2 единицы транспортной тары от каждой партии изделий.

**(Измененная редакция, Изм. № 1)**

**4.4** Органолептические показатели, наличие посторонних включений, хруста от минеральной примеси, признаки плесени, количество сухарей в упаковочной единице, среднее содержимое партии фасованных товаров, состояние упаковки и качество маркировки сухарей, количество сухарей в 1 кг контролируют в каждой партии; набухаемость в воде – не реже одного раза в сутки; физико-химические показатели: массовую долю влаги, кислотность, массовую долю сахара и жира – не реже одного раза в месяц.

**4.5** При получении неудовлетворительных результатов контроля хотя бы по одному из показателей, указанных в 3.2.4, 3.2.6, 3.2.7, проводят повторный контроль удвоенной выборки. Контроль проводят только по показателю, по которому имелось несоответствие. При повторном получении неудовлетворительных результатов партию сухарей бракуют. Результаты повторного контроля являются окончательными.

Изготовителем должны быть предусмотрены действия по управлению бракованной продукцией.

**4.6** Контроль содержания токсичных элементов осуществляют в соответствии с порядком, установленным изготовителем продукции, с учетом требований законодательства Республики Беларусь.

**4.4 – 4.6 (Измененная редакция, Изм. № 1, 2)**

**4.7** Контроль за уровнем радиоактивного загрязнения осуществляется в соответствии со схемой радиационного контроля, согласованной и утвержденной в установленном порядке.

**4.8** Физико-химические показатели для глазированных (кроме сахарным сиропом) или декорированных сухарей определяют до их глазирования или декорирования.

**4.8 (Введен дополнительно, Изм. № 2)**

## **5 Методы контроля**

**5.1** Отбор и подготовка проб для определения показателей безопасности – по СТБ 1036, ГОСТ 26929, СТБ 1052, СТБ 1059.

**(Измененная редакция, Изм. № 2)**

**5.2** Отбор проб для определения качества сухарей проводят от выборки, отобранной по 4.2, не ранее чем через 24 ч после изготовления.

Из разных мест каждой единицы транспортной тары, отобранной по 4.2, для весовых сухарей отбирают точечные пробы методом «вслепую» в соответствии с ГОСТ 18321, соединяют вместе и составляют объединенную пробу массой не менее 1,0 кг.

Для фасованных сухарей из каждой единицы транспортной тары, отобранной по 4.2, отбирают не менее одной единицы потребительской тары методом «вслепую» в соответствии с ГОСТ 18321, содержимое освобождают от упаковочного материала, перемешивают и выделяют объединенную пробу массой не менее 1,0 кг.

По объединенной пробе контролируют количество сухарей уменьшенного размера, лома, горбушек, сухарей с односторонними слипами.

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

Массовую долю влаги, кислотность, массовую долю общего сахара и жира определяют:

- без разделения на составные части для сухарей, разделение которых на составные части представляет трудности;
- с разделением на составные части для сухарей, составные части которых могут быть сравнительно легко разделены.

От лабораторного образца отбирают по два сухаря для определения хрупкости и набухаемости. Остальные сухари измельчают на терке, в ступке или на измельчителе типа электрической кофемолки. Масса лабораторного образца должна быть не менее 400 г.

Измельченный лабораторный образец перемешивают и из него сразу берут навески для определения массовой доли влаги и кислотности.

При определении массовой доли сахара и жира готовят лабораторный образец массой 300 г.

**5.3** При проверке качества изделий контролирующими организациями отбирают три лабораторных образца массой нетто не менее 1,0 кг каждый.

При проверке на хлебопекарном предприятии два лабораторных образца упаковывают в бумагу, обвязывают шпагатом, пломбируют или опечатывают и отправляют в лабораторию контролирующей организации; третий – анализируют в лаборатории изготовителя.

При проверке в торговой сети упаковывают аналогично все три лабораторных образца, два из них отправляют в лабораторию контролирующей организации, третий – в лабораторию изготовителя продукции.

В лаборатории контролирующей организации анализируют один образец, второй, упакованный, хранят на случай возникновения разногласий в оценке качества и анализируют совместно с представителем изготовителя.

Лабораторные образцы снабжают этикеткой, в которой указывают:

- наименование продукции;
- наименование изготовителя;
- дату и место отбора образцов;
- дату изготовления;
- срок хранения;
- массу образцов;
- показатели, по которым анализируют образцы;
- подпись лица, отобравшего образцы.

**5.4** Определение массы нетто (количества сухарей в упаковочной единице) для фасованных сухарей проводят по СТБ 1910.

Контроль среднего содержимого партии фасованных сухарей осуществляют в соответствии с методикой, установленной изготовителем. Результаты контроля документируются и хранятся в соответствии с принятыми на предприятии правилами.

Состояние упаковки и качества маркировки определяют визуально в представительной выборке.

**5.2 – 5.4 (Измененная редакция, Изм. № 1, 2)**

**5.5** Определение количества сухарей в 1 кг.

Количество штук сухарей в 1 кг подсчитывают по объединенной пробе.

**5.6** Внешний вид, вкус, запах, признаки плесени, посторонние включения и хруст от минеральной примеси определяют по объединенной пробе органолептически.

Хрупкость устанавливают по разлому не менее двух сухарей от лабораторного образца.

**5.7** **Определение количества сухарей-лома, горбушек и сухарей уменьшенного размера, сухарей с односторонними слипами**

**5.7.1 Средства контроля и вспомогательные устройства**

Весы лабораторные – по ГОСТ 24104, с наибольшим пределом взвешивания 1,0 кг, среднего класса точности.

**5.7.2 Порядок проведения анализа**

Сухари, отобранные по 5.2, выкладывают на стол вручную. Отбирают и взвешивают отдельно сухари уменьшенного размера, горбушки, сухари-лом, сухари с односторонними слипами.

Сухари с односторонними слипами (след от разлома двух изделий, слипшихся при глазировании сухарей) измеряют с помощью линейки металлической по ГОСТ 427 с ценой деления 1 мм и максимальным пределом измерения 300 мм.

### 5.7.3 Обработка результатов анализа

Количество сухарей-лома, горбушек, сухарей уменьшенного размера, сухарей с односторонними слипами для весовых сухарей  $X$  в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m_1 \times 100}{m}, \quad (1)$$

где  $m_1$  – масса сухарей-лома (горбушек, сухарей уменьшенного размера, сухарей с односторонними слипами), кг;

$m$  – масса весовых сухарей, кг.

Количество штук сухарей-лома, горбушек, сухарей уменьшенного размера, сухарей с односторонними слипами в потребительской таре определяют путем подсчета.

#### Подраздел 5.7 (Измененная редакция, Изм. № 1, 2)

#### 5.8 Определение кислотности по ГОСТ 5670.

#### 5.9 Массовую долю сахара определяют по ГОСТ 5672.

#### 5.10 Массовую долю жира определяют по ГОСТ 5668.

### 5.11 Определение массовой доли влаги

#### 5.11.1 Средства контроля и вспомогательные средства

Весы лабораторные – по ГОСТ 24104, с наибольшим пределом взвешивания 1,0 кг, среднего класса точности.

Шкаф электрический сушильный марки СЭШ-1 или СЭШ-3М, обеспечивающий температуру нагревания  $(130 \pm 2)^\circ\text{C}$ .

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 других аналогичных средств контроля и вспомогательных устройств, метрологические характеристики которых не ниже указанных.

#### 5.11.2 Подготовка к проведению анализа

Температуру электрического сушильного шкафа доводят до  $(130 \pm 2)^\circ\text{C}$ , чашечки с крышками выдерживают при этой температуре 20 мин, затем помещают в эксикатор, дают остыть, после чего тарируют с погрешностью  $\pm 0,05$  г.

#### 5.11.3 Проведение анализа

Из измельченного лабораторного образца сразу взвешивают две навески по 5 г каждая с погрешностью не более 0,05 г в заранее просушенных и тарированных металлических чашечках с крышками. Подготовленные навески в открытых чашечках с подложенными под дно крышками помещают в электрический сушильный шкаф. Высушивание проводят при полной загрузке шкафа. В случае, если испытуемые образцы не полностью заполняют сушильный шкаф, оставшиеся свободные бюксы также заполняют навесками массой около 5 г.

В электрических сушильных шкафах марок 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 до  $(130 \pm 2)^\circ\text{C}$  после загрузки электрического сушильного шкафа должна быть не более 20 мин. Для более ровного высушивания навесок в электрическом сушильном шкафу марки СЭШ-1 в процессе сушки производят двух-, трехкратный поворот диска с чашечками, в электрическом сушильном шкафу марки СЭШ-3М диск вращается автоматически с включением основного нагрева.

После высушивания чашечки вынимают, сразу закрывают крышками и переносят в эксикатор для охлаждения. Время охлаждения не должно быть менее 20 мин и более 2 ч. После охлаждения чашечки взвешивают.

Допускается высушивать навески в электрических шкафах других марок. При этом навески в открытых чашечках с подложенными под дно крышками помещают в предварительно нагретый 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 чашек в шкаф должна быть достигнута в течение не более 10 мин.

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

#### 5.11.4 Обработка результатов анализа

Массовую долю влаги  $W$  в процентах вычисляют по формуле

$$W = \frac{(m - m_1)}{m} \times 100, \quad (2)$$

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

$m_1$  – масса навески после высушивания, г.

За окончательный результат анализа принимают среднеарифметическое результатов двух параллельных определений.

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

Массовую долю влаги вычисляют с точностью до 0,5 %.

#### 5.11.1 – 5.11.4 (Измененная редакция, Изм. № 1)

### 5.12 Определение набухаемости сухарей

#### 5.12.1 Средства контроля и вспомогательные устройства

Термометр жидкостный стеклянный, с диапазоном измерения  $0 - 100^\circ\text{C}$ , погрешностью  $\pm 1^\circ\text{C}$  – по ГОСТ 28498.

Стакан вместимостью  $1000\text{ см}^3$ , диаметром  $100 - 120\text{ мм}$ , высотой  $140 - 160\text{ мм}$ .

Щипцы тигельные, спицы или шило.

Часы сигнальные или секундомер.

Вода питьевая – по СТБ 1188.

Допускается применение других аналогичных средств контроля и вспомогательных устройств, метрологические характеристики которых не ниже указанных.

#### 5.12.2 Проведение анализа

Из лабораторного образца, отобранного для физико-химического анализа в соответствии с требованиями 5.2, выделяют два сухаря. Стакан наполняют водой, температура которой должна быть  $60^\circ\text{C}$  на протяжении всего опыта. Оба сухаря слегка накалывают 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 времени (указанного в рецептуре) сухари вынимают из стакана и на ощупь определяют степень набухания.

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

#### Подраздел 5.12 (Измененная редакция, Изм. № 1)

**5.13** Содержание токсичных элементов определяют по СТБ 1313, ГОСТ 26927, ГОСТ 26930, ГОСТ 26932, ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 31266 и методикам, утвержденным в установленном порядке.

Содержание радионуклидов определяют по методикам выполнения измерений, утвержденным в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2)

## 6 Транспортирование и хранение

**6.1** Сухари транспортируются всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на соответствующем виде транспорта.

**6.2** Во избежание лома сухарей укладывание ящиков на транспорт должно производиться плотными рядами.

**6.3** Сухари должны храниться в сухих, чистых, хорошо проветриваемых помещениях, не зараженных вредителями хлебных запасов, при температуре не более 25 °С и относительной влажности воздуха не более 75 %.

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

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2)**

**6.4** 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.

**6.5** Срок хранения сухарей с даты изготовления, упакованных в ящики, картонные коробки или фасованных в пачки, – не более 60 сут, а фасованных в полиэтиленовые пакеты, – не более 30 сут., в пакеты из полипропиленовой пленки, – не более 45 сут.

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2)**

**6.6** Сроки хранения на конкретные наименования сухарей устанавливает изготовитель в зависимости от технологического процесса производства, сырья, упаковочных материалов, условий хранения и должны быть указаны в рецептурах, утвержденных в установленном порядке.

**(Измененная редакция, Изм. № 1)**

## **7 Гарантии изготовителя**

Изготовитель гарантирует соответствие сухарей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

**Раздел 7 (Введен дополнительно, Изм. № 2)**



**Библиография \***

- [1] Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов»  
Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 09.06.2009 № 63
- [2] Гигиенические нормативы  
ГН 10-117-99 Республиканские допустимые уровни содержания радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в пищевых продуктах и питьевой воде (РДУ-99)  
Утверждены постановлением главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 26 апреля 1999 г. № 16
- [3] Санитарные правила и нормы Республики Беларусь  
СанПиН 13-10 РБ 2002 Гигиенические требования к качеству и безопасности пищевых добавок и их применению

**Библиография (Введена дополнительно, Изм. № 2)**

---

\* Приложение А (Исключено, Изм. № 1).

Ответственный за выпуск *В. Л. Гуревич*

---

Сдано в набор 10.12.2009. Подписано в печать 25.01.2010. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.  
Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 1,86 Уч.-изд. л. 0,90 Тираж экз. Заказ

---

Издатель и полиграфическое исполнение:  
Научно-производственное республиканское унитарное предприятие  
«Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС)  
ЛИ № 02330/0549409 от 08.04.2009.  
ул. Мележа, 3, 220113, Минск.