ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

СТБ 2434-2015

ПЕЧЕНЬЕ

Общие технические условия

ПЯЧЭННЕ

Агульныя тэхнічныя ўмовы

Издание официальное

Госстандарт
Минск

gost.e-ecolog.ru

УДК 664.681.1(083.74)(476) МКС 67.060 КП 03

Ключевые слова: печенье, технические требования, правила приемки, методы контроля, упаковка, маркировка, транспортирование, хранение

ОКП РБ 10.72.12.500; 10.72.19.400

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 И ВНЕСЕН республиканским унитарным предприятием «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию» (РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию»)

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 9 ноября 2015 г. № 52

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© Госстандарт, 2016

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

ПЕЧЕНЬЕ
Общие технические условия

ПЯЧЭННЕ
Агульныя тэхнічныя ўмовы

Biscuits
General specifications

Дата введения 2016-05-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на печенье, предназначенное для реализации.

Настоящий стандарт не распространяется на овсяное печенье, а также на растворимое печенье, предназначенное для детского питания для детей раннего возраста.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации (далее – ТНПА):

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 027/2012 О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания

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

ТР ТС 033/2013 О безопасности молока и молочной продукции

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

СТБ 1053-2015 Радиационный контроль. Отбор проб пищевой продукции. Общие требования

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

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 1450-2010 Технологическая документация. Рецептура. Общие требования к разработке

СТБ 2394-2014 Изделия кондитерские. Методы контроля

СТБ 2397-2015 Изделия кондитерские. Правила приемки, методы отбора и подготовки проб

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

СТБ 8035-2012 Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Товары фасованные с одинаковой номинальной массой. Правила приемки и методы контроля содержимого упаковочной единицы

СТБ ISO 21571-2008 Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Экстрагирование нуклеиновых кислот

СТБ ЕН 45501-2004 Средства измерений неавтоматические взвешивающие. Общие требования и методы испытаний

СТБ ГОСТ Р 51650-2001 Продукты пищевые. Методы определения массовой доли бенз(а)пирена

Издание официальное

СТБ ГОСТ Р 52173-2005 Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения

СТБ ГОСТ Р 52174-2005 Биологическая безопасность. Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения с применением биологического микрочипа

ГОСТ 166-89 (ИСО 3599-76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 745-2003 Фольга алюминиевая для упаковки. Технические условия

ГОСТ 1341-97 Пергамент растительный. Технические условия

ГОСТ 1760-86 Подпергамент. Технические условия

ГОСТ 5897-90 Изделия кондитерские. Методы определения органолептических показателей качества, размеров, массы нетто и составных частей

ГОСТ 5898-87 Изделия кондитерские. Метод определения кислотности и щелочности

ГОСТ 5899-85 Изделия кондитерские. Методы определения массовой доли жира

ГОСТ 5900-2014 Изделия кондитерские. Методы определения влаги и сухих веществ

ГОСТ 5901-2014 Изделия кондитерские. Методы определения массовой доли золы и металломагнитной примеси

ГОСТ 5903-89 Изделия кондитерские. Методы определения сахара

ГОСТ 7047-55 Витамины A, C, D, B1, B2 и PP. Отбор проб, методы определения витаминов и испытания качества витаминных препаратов

ГОСТ 7625-86 Бумага этикеточная. Технические условия

ГОСТ 7730-89 Пленка целлюлозная. Технические условия

ГОСТ 8273-75 Бумага оберточная. Технические условия

ГОСТ 9078-84 Поддоны плоские. Общие технические условия

ГОСТ 9094-89 Бумага для печати офсетная. Технические условия

ГОСТ 9557-87 Поддон плоский деревянный размером 800 × 1200 мм. Технические условия

ГОСТ 9569-2006 Бумага парафинированная. Технические условия

ГОСТ 9570-84 Поддоны ящичные и стоечные. Общие технические условия

ГОСТ 10114-80 Изделия кондитерские мучные. Метод определения намокаемости

ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 10444.2-94 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества Staphylococcus aureus

ГОСТ 10444.12-2013 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Метод выявления и подсчета количества дрожжей и плесневых грибов

ГОСТ 10444.15-94 Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов

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 16337-77 Полиэтилен высокого давления. Технические условия

ГОСТ 17481-72 Технологические процессы в кондитерской промышленности. Термины и определения

ГОСТ 18510-87 Бумага писчая. Технические условия

ГОСТ 19360-74 Мешки-вкладыши пленочные. Общие технические условия

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

ГОСТ ИСО 21572-2009 Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Методы, основанные на протеине

ГОСТ 21650-76 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования

ГОСТ 23285-78 Пакеты транспортные для пищевых продуктов и стеклянной тары. Технические условия

ГОСТ 24556-89 (ИСО 6557-1-86, ИСО 6557-2-84) Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения витамина С

ГОСТ 24597-81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры

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

ГОСТ 25268-82 Изделия кондитерские. Методы определения ксилита и сорбита

ГОСТ 25951-83 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия

ГОСТ 25999-83 Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения витаминов В1 и В2

ГОСТ 26653-90 Подготовка генеральных грузов к транспортированию. Общие требования

ГОСТ 26663-85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

ГОСТ 26669-85 Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологических анализов

ГОСТ 26670-91 Продукты пищевые. Методы культивирования микроорганизмов

ГОСТ 26811-2014 Изделия кондитерские. Йодометрический метод определения массовой доли общей сернистой кислоты

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

ГОСТ 26928-86 Продукты пищевые. Метод определения железа

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 27543-87 Изделия кондитерские. Аппаратура, материалы, реактивы и питательные среды для микробиологических анализов

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

ГОСТ 30417-96 Масла растительные. Методы определения массовых долей витаминов А и Е

ГОСТ 30519-97 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella

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

ГОСТ 30627.3-98 Продукты молочные для детского питания. Метод измерения массовой доли витамина Е (токоферола)

ГОСТ 30711-2001 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов В1 и М1

ГОСТ 31747-2012 (ISO 4831:2006, ISO 4832:2006) Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)

ГОСТ 31902-2012 Изделия кондитерские. Методы определения массовой доли жира

ГОСТ 31904-2012 Продукты пищевые. Методы отбора проб для микробиологических испытаний

ГОСТ Р 52690-2006 Продукты пищевые. Вольтамперометрический метод определения массовой концентрации витамина С

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие 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 заменяющими (измененными) ТНПА. Если ссылочные ТНПА отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяют термины, установленные в ТР ТС 005, ТР ТС 015, ТР ТС 021, ТР ТС 022, ТР ТС 023, ТР ТС 024, ТР ТС 027, ТР ТС 029, ТР ТС 033, СТБ 1100, ГОСТ 17481 (в части, не противоречащей техническим регламентам), и следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 печенье: Мучное кондитерское изделие разнообразной формы, массовая доля влаги в котором составляет от 3,0 % до 15,5 %.

3.2 сахарное [затяжное] печенье: Печенье, изготовленное из пластичного [упруго-эластичного] теста, с массовой долей общего сахара в пересчете на сухое вещество (в пересчете на сахарозу) не более 27,0 % [20,0 %], массовой долей жира в пересчете на сухое вещество 4,0 % – 30,0 % [3,0 % – 28,0 %], массовой долей влаги 3,0 % – 9,0 % [5,0 % – 9,5 %].

Примечание – Для сахарного печенья, формуемого на отсадочных машинах (типа ФАК и др.) и ручным способом, массовая доля общего сахара в пересчете на сухое вещество (в пересчете на сахарозу) не более 36,0 %, массовая доля жира в пересчете на сухое вещество 2,0 % – 12,0 %, массовая доля влаги не более 10,0 %.

3.3 сдобное печенье: Печенье, изготовленное из пластичного, сбитого или жидкого теста, с большим содержанием сахара и жира (сумма массовых долей сахара в пересчете на сухое вещество (в пересчете на сахарозу) и жира в пересчете на сухое вещество должна составлять не менее 40,0 %), преимущественно с высоким содержанием яичных и (или) молочных продуктов, с массовой долей общего сахара в пересчете на сухое вещество (в пересчете на сахарозу) не менее 12,0 %, массовой долей жира в пересчете на сухое вещество не менее 2,3 %, массовой долей влаги не более 15,5 %.

3.4 растворимое печенье: Печенье, изготовленное из упруго-эластичного теста, с намокаемостью не менее 200 %, с массовой долей общего сахара в пересчете на сухое вещество (в пересчете на сахарозу) не более 27,0 %, массовой долей жира в пересчете на сухое вещество не более 27,0 %, массовой долей влаги 3,0 % – 9,0 %.

4 Классификация

4.1 Печенье в зависимости от рецептурного состава и способа изготовления подразделяют на виды:

– сахарное;

– затяжное;

– растворимое;

– сдобное.

Сдобное печенье изготавливают песочно-выемным, песочно-отсадным, сбивным, ореховым, в виде сухариков.

4.2 Печенье может быть изготовлено глазированным (полностью или частично покрытое глазурью), с крупными добавлениями, с начинкой, с отделкой поверхности (посыпка, декор, глянец и др.).

В качестве крупных добавлений используют цукаты, изюм, кокосовую стружку, семена кунжута, горчицы, мака, подсолнечника, ядра орехов, арахиса, продукты экструзионной технологии, хлопья, отруби и другие или их сочетания.

4.3 В зависимости от назначения печенье по 4.1 и 4.2 изготавливают:

– для питания всех категорий населения;

– специализированным (для диетического профилактического (в том числе диабетического) питания, для детского питания для детей дошкольного и школьного возраста, для питания спортсменов);

– обогащенным (витаминами, минеральными веществами, пищевыми волокнами, пребиотиками и другими пищевыми и (или) биологически активными веществами и (или) пробиотическими микроорганизмами).

5 Общие технические требования

5.1 Печенье изготавливается в соответствии с требованиями настоящего стандарта и с учетом требований технических регламентов Таможенного союза (Евразийского экономического союза), распространяющихся на печенье, по рецептурам и технологическим инструкциям, согласованным и утвержденным в установленном порядке, с соблюдением санитарных норм и правил, гигиенических нормативов.

5.2 Характеристики

5.2.1 По органолептическим показателям печенье должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика для печенья	
	сахарного, затяжного и растворимого	сдобного
Форма	Правильная, соответствующая конкретному наименованию печенья, без вмятин, края печенья должны быть ровными или фигурными, без повреждений. Допускаются: а) изделия с односторонним надрывом (след от разлома двух изделий, слипшихся ребрами во время выпечки): – не более 2 шт. в упаковочной единице; – не более 3 % к массе нетто в весовом печенье и к содержимому упаковочной единицы для упакованного печенья с количеством штук в 1 кг более 200; б) изделия с незначительной деформацией – не более 4 % к массе нетто в весовом печенье или к содержимому упаковочной единицы для упакованного печенья. Допускаются надломанные изделия: а) для упакованного печенья с количеством штук в 1 кг до 130: – не более 1 шт. в упаковочной единице номинальным количеством до 400 г; – не более 2 шт. в упаковочной единице номинальным количеством 400 г и более; б) для упакованного печенья с количеством штук в 1 кг 130 и более: – не более 3 % к содержимому упаковочной единицы номинальным количеством до 500 г; – не более 5 % к содержимому упаковочной единицы номинальным количеством 500 г и более; в) в весовом печенье – не более 5 % к массе нетто. Печенье, содержащее более 5 % надломанного, относят к лому	Соответствующая конкретному наименованию печенья, без вмятин, края печенья должны быть ровными или фигурными, без повреждений. Допускается надломанное печенье не более 3 % к массе нетто в весовом печенье или к содержимому упаковочной единицы для упакованного печенья при приемке изготовителем и не более 4 % к массе нетто в весовом печенье или к содержимому упаковочной единицы для упакованного печенья в торговой сети
Поверхность	Гладкая или с четким рисунком на лицевой стороне, неподгорелая, без вкраплений крошек. Допускаются изделия с небольшими вздутиями (площадью не более 20 мм^2), нечетким рисунком и слегка шероховатой поверхностью не более 1 шт. для упакованного печенья и не более 5 % к массе нетто в весовом. Печенье, изготавливаемое на отсадочных машинах (типа ФАК и др.), может иметь рифленую шероховатую поверхность; нижняя сторона ровная. В растворимом печенье допускается нечеткий рисунок.	Неподгорелая, без вздутий, лопнувших пузырей и вкраплений крошек. Для орехового печенья без отделки – шероховатая, с характерными трещинами, допускаются вкрапления крошки ореха. Допускается шероховатая поверхность для сдобного печенья, изготавливаемого с применением пшеничной обойной муки, кукурузной муки, пшеничных отрубей и кокосовой стружки. Для печенья для диабетического питания – слегка рифленая, шероховатая, с характерными трещинами. Допускаются вкрапления кристаллов ксилита, сорбита, изомальта или других подсластителей.

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Характеристика для печенья	
	сахарного, затяжного и растворимого	сдобного
	Допускаются следы от кромок и швов листов и транспортерного полотна, не деформирующие печенье, а также изделия с углублениями в виде раковин площадью не более 20 мм^2 и (или) с вкраплениями крошек: – не более 1 шт. в упаковочной единице; – не более 4 % к массе нетто в весовом Углубления площадью более 20 мм^2 допускаются в количестве не более 4 % к массе нетто только в весовом печенье. Для печенья, изготавливаемого на поточных линиях со сплошной стальной лентой или на металлических листах, допускается наличие раковин на нижней стороне печенья. Допускаются единичные вкрапления кристаллов сахара на поверхности печенья, изготовленного с применением ПАВ.	Для печенья, изготавливаемого на поточных линиях со стальной сплошной лентой или на металлических листах, допускаются углубления в виде раковин площадью не более 20 мм^2 на нижней стороне печенья: – не более 1 шт. в упаковочной единице; – не более 4 % к массе нетто в весовом
	Поверхность полностью глазированного печенья должна быть полностью покрыта глазурью, без оголенных мест, частично глазированного печенья – в соответствии с рецептурой. Глазированное печенье должно иметь ровную или волнистую поверхность глазури. Печенье, глазированное шоколадной и кондитерской глазурью, – блестящую поверхность глазури, без поседения. Допускается матовая поверхность при использовании шоколадной и кондитерской глазури с содержанием молочных продуктов, а также жировой глазури. Помадная глазурь не должна быть липкой или засахаренной. Поверхность печенья, глазированного глазурью с крупными добавлениями или с их использованием в процессе глазирования, – неровная, бугристая. Для глазированного печенья допускается наличие оголенных мест и углублений в виде раковин площадью не более 20 мм^2 на нижней стороне печенья: – не более 1 шт. в упаковочной единице; – не более 4 % к массе нетто в весовом. Для печенья с отделкой поверхности характеристика поверхности – в соответствии с рецептурой. Для печенья с крупными добавлениями допускаются неровная поверхность, характерные трещины, видимые вкрапления крупных добавлений	
Цвет	Свойственный конкретному наименованию печенья, различных оттенков, равномерный. Допускается более темная окраска выступающих частей рельефного рисунка и краев печенья, а также нижней стороны печенья и темноокрашенные следы от сетки печей или трафаретов. В упакованном печенье общий тон окраски отдельных изделий должен быть одинаковым в каждой упаковочной единице	
Вкус и запах	Свойственные конкретному наименованию печенья, без посторонних запаха и привкуса	
Вид в изломе	Пропеченное печенье, без пустот и следов непромеса. Сахарное печенье с равномерной пористой структурой, затяжное – со слоистой структурой. В растворимом печенье допускается неравномерная пористость.	Пропеченное печенье, без следов непромеса. Песочно-выемное печенье с равномерной пористой структурой, без пустот, для остальных групп допускается неравномерная пористость с наличием небольших пустот.

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Характеристика для печенья	
	сахарного, затяжного и растворимого	сдобного
	В печенье с крупными добавлениями – наличие добавлений. В печенье, переслоенном начинкой, – два печенья, соединенные между собой слоем начинки. Начинка не должна выступать за края изделия. В печенье с начинкой, расположенной на поверхности, – углубление на лицевой стороне печенья заполнено начинкой, или в соответствии с рецептурой. В печенье с начинкой, расположенной внутри изделия, не допускается вытекание начинки на поверхность изделия. В печенье с начинкой допускается неравномерное распределение начинки по толщине. Допускаются незначительное уплотнение структуры и увеличение влажности печенья в местах, граничащих с начинкой. Начинка однородной консистенции, с наличием крупных добавлений при их использовании, допускаются включения в виде крошки печенья. В начинке с использованием ягодных припасов, подварок допускается наличие семян применяемых ягод	
Примечания 1 В наборах печенья допускается отклонение ±10 % от массы каждого наименования, предусмотренного рецептурой. 2 В печенье, изготавливаемом на поточно-механизированных линиях, предусматривающих способ формования в виде сплошной ленты, допускаются изделия со следами надрезов и шероховатой поверхностью.		

5.2.2 По физико-химическим показателям печенье должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение для печенья										
	формуемого на штампующих и ротационных машинах						формуемого на отсадочных машинах (типа ФАК и др.) и ручным способом			раство-римого	сдобного
	сахарного из пшеничной муки			затяжного из пшеничной муки			сахарного из пшеничной муки				
	высшего сорта	первого сорта	второго сорта	высшего сорта	первого сорта	второго сорта	высшего сорта	первого сорта	второго сорта		
Массовая доля влаги, %	3,0–8,5	3,0–9,0	4,5–7,5	3,0–9,0	3,0–8,0	6,5–9,5	Не более 10,0			3,0–9,0	Не более 15,5
Массовая доля общего сахара в пересчете на сухое вещество (в пересчете на сахарозу), %	Не более 27,0			Не более 20,0			Не более 36,0			Не более 27,0	Не менее 12,0
Массовая доля жира в пересчете на сухое вещество, %	7,0–26,0	8,0–30,0	4,0–11,0	6,0–28,0	6,0–14,0	3,0–7,0	4,0–12,0		2,0–5,0	Не более 27,0	Не менее 2,3
Щелочность, градусы, не более	2,0										
Массовая доля золы, нерастворимой в растворе соляной кислоты с массовой долей 10 %, %, не более	0,1										
Намокаемость, %, не менее	150			130			150			200	110
для печенья толщиной более 13 мм, %, не менее	135			130			150			–	110
Массовая доля общей сернистой кислоты, %, не более	–			0,01			–			–	–
Массовая доля начинки, %	В соответствии с рецептурой, с учетом допускаемых отклонений (±3,0 %)										
Массовая доля глазури, %	В соответствии с рецептурой, с учетом допускаемого отклонения (минус 2,0 %)										
Массовая доля ксилита, сорбита, изомальта и других подсластителей в печенье для диабетического питания, %	В соответствии с рецептурой, с учетом допускаемых отклонений (±3,0 %)										
Массовая доля общего сахара (в пересчете на сахарозу) в печенье для диабетического питания, %, не более	5,0										

Окончание таблицы 2

Наименование показателя	Значение для печенья										
	формуемого на штампующих и ротационных машинах						формуемого на отсадочных машинах (типа ФАК и др.) и ручным способом			раство-римого	сдобного
	сахарного из пшеничной муки			затяжного из пшеничной муки			сахарного из пшеничной муки				
	высшего сорта	первого сорта	второго сорта	высшего сорта	первого сорта	второго сорта	высшего сорта	первого сорта	второго сорта		

Примечания

1 Намокаемость печенья, изготовленного с применением поверхностно активных веществ (ПАВ), а также затяжного печенья с массовой долей жира более 15,0 % и массовой долей сахара до 5,0 % должна быть не менее 110 %.

2 Намокаемость печенья для диабетического питания, а также глазированного печенья, с крупными добавлениями, с начинкой и отделкой поверхности не определяется.

3 Намокаемость в сдобном печенье определяют только в песочно-выемном.

4 Массовую долю общей сернистой кислоты определяют в печенье, изготовленном с применением пиросульфита натрия.

5 Отклонение массовой доли глазури в сторону увеличения не ограничивается.

6 Значения физико-химических показателей с учетом допускаемых отклонений должны соответствовать границам установленных в настоящем стандарте диапазонов.

7 Физико-химические показатели печенья (за исключением массовой доли золы, нерастворимой в растворе соляной кислоты с массовой долей 10 %) определяют без учета крупных добавлений, глазури, начинки, отделки. В случае затруднительного разделения на составные части физико-химические показатели печенья определяют вместе с крупными добавлениями, глазурью, начинкой, отделкой или на стадии производства, о чем указывают в конкретной рецептуре.

5.2.3 Печенье для детского питания для детей дошкольного и школьного возраста должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Значение
Содержание жира, г/100 г, не более	25,0
Содержание трансизомеров жирных кислот, % от общего жира, не более	7,0
Содержание добавленного сахара, г/100 г, не более	25,0

5.2.4 Допускаемые отклонения значений массовой доли влаги от конкретного значения, установленного в рецептуре, для сахарного и растворимого печенья должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 4.

Таблица 4

Сахарное и растворимое печенье	Значения допускаемых отклонений массовой доли влаги, %
С массовой долей жира в пересчете на сухое вещество не более 13,0 % и массовой долей общего сахара в пересчете на сухое вещество (в пересчете на сахарозу) не более 25,0 %	Плюс 1,5; минус 1,0
С массовой долей жира в пересчете на сухое вещество более 13,0 % и массовой долей общего сахара в пересчете на сухое вещество (в пересчете на сахарозу) не более 25,0 %	±1,5
С массовой долей общего сахара в пересчете на сухое вещество (в пересчете на сахарозу) более 25,0 %, а также при внесении в рецептуру молочных продуктов (в пересчете на сухой обезжиренный молочный остаток) в количестве более 3,0 % и компонентов с высоким содержанием редуцирующих веществ (глюкозы, виноградного сока и др.)	Плюс 1,5; минус 1,0
Формуемое на отсадочных машинах (типа ФАК и др.) и ручным способом	±2,0

Допускаемые отклонения значений массовой доли влаги от конкретного значения, установленного в рецептуре:

±1,0 % – для затяжного печенья;

±1,5 % – для сдобного печенья.

Допускается превышение нижнего предела отклонений значений массовой доли влаги.

5.2.5 Допускаемые отклонения значений массовой доли общего сахара в пересчете на сухое вещество (в пересчете на сахарозу) от конкретного значения, установленного в рецептуре, ± 2,0 %.

5.2.6 Допускаемые отклонения значений массовой доли жира в пересчете на сухое вещество от конкретного значения, установленного в рецептуре:

±1,3 % – для сахарного, затяжного и растворимого печенья;

±1,0 % – для сдобного печенья с массовой долей жира в пересчете на сухое вещество до 20,0 %;

±1,5 % – для сдобного печенья с массовой долей жира в пересчете на сухое вещество не менее 20,0 %.

5.2.7 Размеры печенья устанавливает изготовитель в зависимости от используемого оборудования для его изготовления. Рекомендуемые размеры сахарного и затяжного печенья, а также сдобного песочно-отсадного печенья фигурной формы приведены в приложении А.

5.2.8 Конкретное наименование печенья, характеристики органолептических и значения физико-химических показателей, размеры печенья, минимальное количество штук печенья в 1 кг, расход сырья, пищевых добавок, ароматизаторов, технологических вспомогательных средств, пищевая ценность, сведения о назначении (для специализированного печенья), срок годности для каждого наименования печенья должны быть указаны в рецептурах, согласованных и утвержденных в установленном порядке.

Минимальное количество штук печенья в 1 кг не является браковочным показателем.

5.2.9 При разработке рецептур обогащенного печенья содержание и формы витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон, пребиотиков, других пищевых и (или) биологически активных веществ и (или) пробиотических микроорганизмов (далее – обогащающие компоненты) устанавливают в соответствии с требованиями ТР ТС 021, ТР ТС 022, [1] – [5] или рекомендациями Министерства здравоохранения Республики Беларусь (далее – Минздрав).

Специализированное печенье должно соответствовать требованиям ТР ТС 021, ТР ТС 027, [1] – [4].

Печенье для детского питания для детей дошкольного и школьного возраста должно соответствовать требованиям ТР ТС 021, [1], [2], [6].

5.2.10 Содержание радионуклидов в печенье не должно превышать допустимые уровни, установленные в [7].

5.2.11 По микробиологическим показателям печенье должно соответствовать требованиям, установленным в ТР ТС 021, [1], [2].

5.2.12 По содержанию токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов печенье должно соответствовать требованиям, установленным в ТР ТС 021, [1], [2].

По содержанию токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, бенз(а)пирена, зараженности и загрязненности вредителями хлебных запасов (насекомые, клещи) печенье для детского питания для детей дошкольного и школьного возраста должно соответствовать требованиям, установленным в ТР ТС 021, [1], [2].

5.2.13 Пищевые добавки, ароматизаторы, технологические вспомогательные средства вносят в печенье в количествах, позволяющих гарантировать выполнение требований, установленных в ТР ТС 029, [8], [9].

5.2.14 Печенье подлежит контролю за наличием генетически модифицированных составляющих (компонентов) в соответствии с перечнем продовольственного сырья и пищевых продуктов, приведенным в [10], с учетом используемого при его изготовлении сырья.

5.3 Требования к сырью, пищевым добавкам, ароматизаторам, технологическим вспомогательным средствам

5.3.1 Для изготовления печенья используют следующее сырье, пищевые добавки, ароматизаторы, технологические вспомогательные средства отечественного производства по ТНПА или зарубежного производства по документам, удостоверяющим качество и безопасность, разрешенные к применению в установленном порядке для изготовления пищевой продукции:

– муку пшеничную, ржаную, овсяную, гречневую, кукурузную, ячменную, соевую, тритикалиевую, в том числе экструзионную;

– крахмал кукурузный, картофельный;

– сахар-песок, сахар белый;

– глюкозу, декстрозу, фруктозу, лактозу;

– пищевую масложировую продукцию: масла растительные, фракции масел растительных, масла (жиры) переэтерифицированные рафинированные дезодорированные, маргарины, спреды, жиры специального назначения, майонезы;

– молочную продукцию: молочные продукты (масло из коровьего молока, сухое обезжиренное молоко, сухое цельное молоко, сухие сливки, питьевое молоко, сухую молочную сыворотку, сгущенное с сахаром цельное молоко и др.), побочные продукты переработки молока (молочную сыворотку и др.), молокосодержащие продукты (сливочно-растительный спред и др.), молочные составные продукты;

– яйца куриные и продукты яичные;

– какао-масло;

– какао-порошок;

– какаовеллу;

– натуральный кофе и продукты его переработки;

– патоку крахмальную;

– мед натуральный;

– мед сахарный янтарный (мед искусственный);

– фруктовые, овощные пюре: яблочное, сливовое, абрикосовое, клубничное, клюквенное, рябиновое, черничное, цитрусовые, морковное, тыквенное и др.;

– фруктовые, овощные соки и нектары (в том числе концентрированные, сухие), порошки, подварки, припасы, варенье;

– фрукты, овощи: сушеные, вяленые, сублимированные (в том числе сублимированные гранулы – криспи), заспиртованные, бланшированные, а также цукаты;

– полуфабрикаты фруктовые и овощные;

– шоколадную, кондитерскую и жировую глазурь;

– ядра арахиса, ядра орехов: фундук, миндаль, кешью, грецкий орех, кокос и др. и продукты их переработки;

– семена масличных культур: мак, кунжут, лен, подсолнечник, горчица и др.;
– кокосовую стружку;
– виноград сушеный;
– нонпарель;
– экстракты: солодовые, ячменно-солодовые, плодовые, ягодные, из растительного сырья;
– продукты экструзионной технологии: кукурузные хлопья, воздушный рис, взорванные крупы и др.;
– хлопья, пищевые отруби и другие продукты переработки зерна;
– пряности и специи: имбирь, гвоздика, корица, мускатный орех, кардамон, перец душистый, бадьян, кориандр, тмин, перец молотый черный, белый, красный и др.;
– спирт этиловый ректификованный (из пищевого сырья) не ниже высшей очистки;
– соль поваренную пищевую йодированную;
– эфирные пищевые масла;
– пищевые ароматизаторы;
– пищевые добавки: разрыхлители (натрий двууглекислый, соли углеаммонийные и др.); эмульгаторы (лецитин, концентраты фосфатидные, эфиры полиглицерина и взаимоэтерифицированных рициноловых кислот (PGPR), моно- и диглицериды жирных кислот и др.); подсластители (ксилит, сорбит, изомальт, мальтит, лактит и др.); красители; пиросульфит натрия; вещества для обработки муки (кальций фосфорнокислый и др.); регуляторы кислотности (кислоту лимонную, молочную и их соли и др.);
– технологические вспомогательные средства (ферментные препараты и др.);
– витамины, минеральные вещества, поливитаминные комплексы, витаминные или витаминно-минеральные премиксы (смеси), пищевые волокна, полиненасыщенные жирные кислоты, лактулозу, пребиотики, пробиотические микроорганизмы.

5.3.2 Для изготовления печенья для диабетического питания применяют ксилит, сорбит, изомальт, мальтит, лактит и другие подсластители, разрешенные для диабетического питания Минздравом.

Для изготовления обогащенного печенья применяют витамины, минеральные вещества, поливитаминные комплексы, витаминные или витаминно-минеральные премиксы (смеси), пищевые волокна, полиненасыщенные жирные кислоты, лактулозу, пребиотики, пробиотические микроорганизмы в соответствии с ТР ТС 021, ТР ТС 022, [1] – [5] или рекомендациями Минздрава.

5.3.3 Сырье, применяемое для изготовления печенья для детского питания для детей дошкольного и школьного возраста, дополнительно должно соответствовать требованиям ТР ТС 021, [6], установленным для данной продукции.

5.3.4 По показателям безопасности сырье, применяемое для изготовления печенья, должно соответствовать требованиям ТР ТС 015, ТР ТС 021, ТР ТС 023, ТР ТС 024, ТР ТС 033, [1], [2], пищевые добавки, ароматизаторы и технологические вспомогательные средства и их применение – в соответствии с ТР ТС 029, [8], [9].

5.3.5 Содержание радионуклидов в сырье не должно превышать допустимые уровни, установленные в ТР ТС 021, [7].

5.3.6 Перечень сырья, пищевых добавок, ароматизаторов, технологических вспомогательных средств, применяемых для изготовления конкретного наименования печенья, с указанием ТНПА или документов, позволяющих их идентифицировать, должен быть приведен в рецептуре, согласованной и утвержденной в установленном порядке.

5.4 Упаковка

5.4.1 Печенье изготавливают весовым (упакованным непосредственно в транспортную упаковку) и упакованным, в том числе штучным (упакованным по одной единице), а также упакованным в виде наборов. Упакованное печенье изготавливают с одинаковым и различным номинальным количеством.

Обогащенное, специализированное и растворимое печенье изготавливают упакованным.

5.4.2 Требования к количеству упакованного печенья, содержащегося в упаковочных единицах, к партии упакованного товара – по СТБ 8019.

Предел допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества:

– для упакованного печенья с одинаковым номинальным количеством – СТБ 8019 [пункт 5.2, перечисление а)];

– для упакованного печенья с различным номинальным количеством – СТБ 8019 [пункт 5.2, перечисление в)].

Требования к допускаемым положительным отклонениям содержимого упаковочной единицы от номинального количества устанавливает изготовитель и указывает в рецептурах.

5.4.3 Упаковка и укупорочные средства, используемые для упаковывания, должны обеспечивать сохранность, качество и безопасность печенья в течение срока годности и соответствовать требованиям, установленным в ТР ТС 005, [11], [12].

Обогащенное печенье рекомендуется упаковывать в светонепроницаемую упаковку.

5.4.4 Штучное печенье упаковывают в упаковку из художественно оформленных полимерных или других термосвариваемых материалов по ТНПА.

5.4.5 Печенье упаковывают в коробки, металлические банки, пачки, пакеты, коррексы из полимерных материалов и другие типы потребительской упаковки, применение которых разрешено для упаковывания пищевой продукции.

5.4.6 В коробки и коррексы печенье укладывают рядами на ребро или плашмя номинальным количеством, не более:

– 1,5 кг – сахарное и затяжное печенье;

– 1,0 кг – растворимое печенье;

– 2,0 кг – сдобное печенье.

Сдобное печенье, а также сахарное и затяжное печенье с количеством штук в 1 кг не менее 100 шт. допускается упаковывать в коробки и коррексы насыпью.

Коробки изготавливают из картона или полимерных материалов.

При упаковывании в коробки из картона внутреннюю поверхность коробки и верхний ряд печенья выстилают пергаментом по ГОСТ 1341 или пергамином, бумагой парафинированной по ГОСТ 9569, целлофаном по ГОСТ 7730, подпергаментом по ГОСТ 1760. При использовании для упаковывания печенья коробок с открытым верхом или с «окошком», обандероленных прозрачными полимерными материалами, выстилают только дно коробки.

В коробки и коррексы из полимерных материалов печенье укладывают без выстилки.

5.4.7 В металлические банки печенье укладывают рядами на ребро или плашмя или упаковывают насыпью номинальным количеством не более 1,5 кг. Внутреннюю поверхность банки и верхний ряд печенья выстилают пергаментом или подпергаментом, пергамином, парафинированной бумагой или целлофаном.

5.4.8 Свободные места в коробке, банке поверх бумаги могут заполняться бумажной или целлофановой стружкой, подушечкой из бумаги оберточной по ГОСТ 8273, гофрированной или тисненой бумаги.

5.4.9 Допускается в коробки и банки укладывать печенье в бумажных капсулах (филейчиках) из пергамента, подпергамента, пергамина, при этом выстилают пергаментом или подпергаментом, пергамином, парафинированной бумагой, целлофаном только верхний ряд печенья.

5.4.10 В пачки печенье упаковывают номинальным количеством не более 400 г в два слоя материалов:

– 1-й слой (подвертка) – пергамент или пергамин, подпергамент, полимерные материалы, целлофан по ГОСТ 7730, фольга по ГОСТ 745;

– 2-й слой – бумага писчая по ГОСТ 18510, или бумага офсетная по ГОСТ 9094, или бумага этикеточная по ГОСТ 7625, целлофан, кашированная фольга или полимерные материалы.

Допускается применять внутри пачки дополнительную обертку из картона или бумаги, картонные донышки.

Допускается упаковывать насыпью или укладывать печенье в пачки из картона или комбинированных материалов по ГОСТ 12303 номинальным количеством не более 500 г. Пачки внутри выстилают пергаментом или подпергаментом, пергамином, парафинированной бумагой.

При механизированном упаковывании печенья с количеством штук в 1 кг не менее 100 и содержанием жира не более 10 % пачки из картона не выстилают.

5.4.11 В пакеты из целлофана или полимерных материалов печенье упаковывают номинальным количеством не более 600 г.

5.4.12 Печенье может упаковываться в упаковку из пленки термоусадочной по ГОСТ 25951.

5.4.13 Весовое печенье укладывают рядами на ребро в ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13511, ГОСТ 13512, коробки по ГОСТ 12301, массой нетто не более:

– 15 кг – сахарное и затяжное;

– 5 кг – сдобное.

Сахарное и затяжное печенье площадью не более 30 $см^2$, затяжное печенье круглой и овальной формы и печенье, формуемое на отсадочных машинах (типа ФАК и др.), независимо от размера допускается упаковывать в ящики насыпью массой нетто не более 9 кг.

Сдобное печенье допускается упаковывать в ящики насыпью массой нетто не более 5 кг.

Внутренняя поверхность ящика и верхний ряд весового печенья должны быть выстланы растительным пергаментом или подпергаментом, пергамином, целлофаном, парафинированной или оберточной бумагой.

В качестве выстилающего материала допускается применять мешки-вкладыши по ГОСТ 19360 или изготовленные из пленки марки М по ГОСТ 10354, полиэтилена по ГОСТ 16337.

Между рядами печенья допускается прокладывать полоску из картона или плотной бумаги, а каждый горизонтальный слой допускается перекладывать пергаментом или подпергаментом, пергамином, парафинированной, оберточной бумагой.

При упаковывании затяжного печенья в ящики допускается застилать бумагой только дно ящика и верхний ряд печенья.

При упаковывании весового печенья в ящики, застилаемые парафинированной бумагой, температура его не должна быть выше 35 °С.

При упаковывании печенья в ящики с открытым верхом или с «окошком», обандероленные полимерными материалами, выстилают только дно ящика.

5.4.14 Упакованное печенье в потребительской упаковке укладывают в транспортную упаковку: ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13511, ГОСТ 13512, коробки по ГОСТ 12301, массой нетто не более:

– 14 кг – сахарное и затяжное печенье;
– 9 кг – сдобное печенье в коробках и пачках;
– 7 кг – сдобное печенье в пакетах;
– 5 кг – растворимое печенье.

В ящиках из гофрированного картона перед упаковыванием в них коробок, пачек и пакетов допускается выстилать дно и верхний ряд печенья пергаментом или подпергаментом, пергамином, оберточной или парафинированной бумагой.

При внутригородских перевозках допускается упаковывать упакованное печенье в тару-оборудование по ГОСТ 24831, печенье, упакованное в коробки, – в два слоя плотной бумаги с перевязыванием шпагатом или заклеиванием клеевой лентой массой нетто не более 10 кг для сахарного и затяжного печенья и не более 7 кг для сдобного печенья.

5.4.15 Потребительскую и транспортную упаковку укупоривают любым способом, обеспечивающим качество, безопасность и сохранность печенья в процессе транспортирования, хранения и реализации в течение срока годности.

5.4.16 Ящики из гофрированного картона, коробки могут формироваться в блок-пакеты или блок-поддоны с обтяжкой термоусадочной пленкой.

При упаковывании, транспортировании и хранении печенья применяют поддоны по ГОСТ 9078, ГОСТ 9557, ГОСТ 9570.

5.4.17 Допускается использование других типов упаковки, укупорочных средств, соответствующих требованиям ТР ТС 005, ТНПА, [11], [12], и материалов, соответствующих требованиям ТНПА, [11], [12], разрешенных для упаковывания пищевой продукции.

5.5 Маркировка

5.5.1 Маркировка печенья – в соответствии с ТР ТС 022, ТР ТС 027, ТР ТС 029, СТБ 1100, СТБ 8019, [6] и настоящим стандартом.

5.5.2 На каждую единицу потребительской упаковки с упакованным печеньем наносят маркировку, содержащую следующие сведения:

– наименование печенья;
– состав печенья;
– номинальное количество;
– дату изготовления;
– срок годности;
– условия хранения (температуру воздуха, относительную влажность воздуха);
– наименование и местонахождение изготовителя;
– пищевую ценность;
– сведения о наличии в печенье компонентов, полученных с применением генетически модифицированных организмов (далее – ГМО);
– единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза;
– обозначение настоящего стандарта;
– товарный знак изготовителя (при наличии);

– штриховой идентификационный код.

В маркировке печенья, глазированного кондитерской и жировой глазурью, не допускается применение словосочетаний «в шоколадной глазури», «в шоколаде» или аналогичных по смыслу.

5.5.3 На потребительской упаковке набора печенья допускается указывать средневзвешенные состав и величину пищевой ценности печенья, входящего в набор. Перечень наименований печенья в наборе допускается указывать в свободной форме с учетом художественного оформления потребительской упаковки.

5.5.4 Показатели пищевой ценности печенья определяются изготовителем расчетным путем по методике, изложенной в [13].

5.5.5 Маркировка транспортной упаковки – по ГОСТ 14192, с нанесением манипуляционных знаков «Беречь от влаги», «Беречь от солнечных лучей», «Хрупкое. Осторожно», «Пределы температуры», с указанием диапазона температур хранения в соответствии с 8.2 или 8.4.

5.5.6 На каждую единицу транспортной упаковки с упакованным печеньем наносят маркировку, содержащую следующие сведения:

– наименование печенья;

– массу нетто единицы транспортной упаковки (для упакованного печенья с различным номинальным количеством);

– количество упаковочных единиц и номинальное количество упаковочной единицы (для упакованного печенья с одинаковым номинальным количеством);

– дату изготовления;

– срок годности;

– условия хранения (температуру воздуха, относительную влажность воздуха);

– сведения, позволяющие идентифицировать партию (например, номер или обозначение партии, смены);

– наименование и местонахождение изготовителя;

– обозначение настоящего стандарта;

– товарный знак изготовителя (при наличии).

5.5.7 Маркировка транспортной упаковки с весовым печеньем – по 5.5.2, за исключением штрихового идентификационного кода, при этом вместо номинального количества указывают массу нетто печенья в транспортной упаковке, а также указывают сведения, позволяющие идентифицировать партию (например, номер или обозначение партии, смены).

5.5.8 Маркировка обогащенного и специализированного печенья – в соответствии с ТР ТС 022, ТР ТС 027, ТР ТС 029, [3], [4].

Для печенья для диабетического питания на потребительскую упаковку дополнительно наносят следующую информацию:

– сведения о назначении в виде надписи «Продукция диетического профилактического диабетического питания»;

– содержание (расчетное) в г/100 г печенья: подсластителей; общего сахара (в пересчете на сахарозу);

– верхний допустимый уровень потребления ксилита, сорбита – 40 г в сутки. При использовании иных подсластителей указывают верхний допустимый уровень их потребления (при наличии таких уровней) в соответствии с рекомендациями Минздрава.

Для обогащенного печенья на потребительскую упаковку дополнительно наносят следующую информацию:

– содержание обогащающего компонента в 100 г печенья и (или) в порции печенья с обязательным указанием ее массы;

– содержание обогащающего компонента, выраженное в процентах от средней суточной потребности, в 100 г печенья и (или) в порции печенья с обязательным указанием ее массы.

Для печенья для детского питания для детей дошкольного и школьного возраста на потребительскую упаковку дополнительно наносят следующую информацию:

– сведения о назначении в виде надписи «Продукция для детского питания для детей дошкольного и школьного возраста»;

– содержание добавленного сахара, %.

5.5.9 Маркировку на транспортную упаковку наносят путем наклеивания этикетки с нанесенной информацией или нанесения четкого оттиска трафаретом или штампом несмывающейся, не имеющей запаха краской.

5.5.10 Номер или обозначение партии, смены указывают в виде цифр или букв при нанесении маркировки рядом с датой изготовления печенья или указывают на листке-вкладыше, помещенном

внутрь упаковки, или проставляют штемпелем с наружной стороны упаковки.

5.5.11 Допускается включать в маркировку дополнительную информацию, не противоречащую требованиям ТР ТС 022, законодательству Республики Беларусь и Евразийского экономического союза.

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки – по СТБ 2397, СТБ 8035 и настоящему стандарту.

6.2 Приемку печенья производят партиями. Партией при приемке изготовителем считают определенное количество печенья одной даты изготовления, одного вида и наименования, изготовленное на одном и том же технологическом оборудовании, одновременно представленное для контроля, имеющее один и тот же тип упаковки и способ упаковывания, с учетом следующих дополнений для упакованной продукции: имеющее одинаковое значение номинального количества для упакованной продукции с одинаковым номинальным количеством или различные значения номинального количества для упакованной продукции с различным номинальным количеством.

Планы и процедуры выборочного контроля – в соответствии с СТБ 2397, СТБ 8035.

Для контроля содержимого упаковочной единицы упакованного печенья с различным номинальным количеством от каждой партии отбирают случайную выборку объемом не менее 10 упаковочных единиц.

6.2.1 Правила приемки партии упакованного печенья с одинаковым номинальным количеством по показателям «содержимое упаковочной единицы (масса упакованного печенья)» и «среднее содержимое партии» – по СТБ 8035.

6.2.2 Партия упакованного печенья с различным номинальным количеством по показателю «содержимое упаковочной единицы (масса упакованного печенья)» принимается при выполнении следующего условия: не допускается наличие бракованных упаковочных единиц (у которых отрицательное отклонение содержимого упаковочной единицы превышает предел допускаемых отрицательных отклонений от номинального количества согласно 5.4.2).

6.3 Печенье при приемке должно быть проверено изготовителем на соответствие требованиям настоящего стандарта и оформлено удостоверением качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов (далее – удостоверение качества и безопасности). Форму удостоверения качества и безопасности разрабатывает и утверждает изготовитель. Удостоверение качества и безопасности должно содержать следующие реквизиты:

– номер и дату выдачи удостоверения качества и безопасности;

– наименование печенья;

– дату изготовления и срок годности печенья;

– объем партии:

– номинальное количество в упаковочной единице (для упакованного печенья с одинаковым номинальным количеством) и количество упаковочных единиц;

– массу нетто партии (для упакованного печенья с различным номинальным количеством и весового);

– наименование и местонахождение изготовителя;

– тип упаковки;

– условия хранения;

– подтверждение о соответствии печенья требованиям настоящего стандарта;

– сведения, позволяющие идентифицировать партию (например, номер или обозначение партии, смены);

– единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза (для весовой продукции).

Удостоверение качества и безопасности может быть дополнено иной информацией, не противоречащей требованиям законодательства Республики Беларусь и Евразийского экономического союза.

Удостоверение качества и безопасности должно быть подписано ответственным лицом (с указанием должности и фамилии).

Допускается оформление удостоверения качества и безопасности на несколько наименований и (или) партий печенья, изготовленных в течение смены.

6.4 Контроль органолептических показателей, содержания пищевых добавок, ароматизаторов, содержимого упаковочной единицы (массы упакованного печенья), соблюдения требований к партии, в том числе к среднему содержимому партии (для упакованного печенья с одинаковым номинальным количеством), массы нетто, состояния упаковки и качества ее маркировки осуществляют в каждой партии печенья.

6.5 Массовые доли влаги, общего сахара в пересчете на сухое вещество (в пересчете на сахарозу), жира в пересчете на сухое вещество, начинки, глазури, содержание жира, трансизомеров, добавленного сахара, щелочность, намокаемость, размеры печенья контролируют периодически, но не реже одного раза в 3 мес.

6.6 В печенье диабетического питания массовые доли общего сахара (в пересчете на сахарозу), ксилита, сорбита контролируют в каждой партии, массовые доли изомальта и других подсластителей контролируют периодически, но не реже одного раза в 6 мес.

6.7 Массовую долю золы, нерастворимой в растворе соляной кислоты с массовой долей 10 %, контролируют периодически, но не реже одного раза в 6 мес.

6.8 Массовую долю общей сернистой кислоты контролируют периодически, но не реже одного раза в 6 мес.

6.9 Массовую долю обогащающих компонентов в обогащенном печенье контролируют периодически, но не реже одного раза в 12 мес.

6.10 Микробиологические показатели (кроме патогенных микроорганизмов) контролируют периодически, но не реже одного раза в 3 мес.

Контроль содержания патогенных микроорганизмов, токсичных элементов, бенз(а)пирена, микотоксинов, пестицидов, ГМО, зараженности и загрязненности вредителями хлебных запасов осуществляют в соответствии с порядком, установленным изготовителем и гарантирующим безопасность продукции, с учетом требований законодательства Республики Беларусь.

6.11 Контроль содержания радионуклидов осуществляют в соответствии со схемой радиационного контроля, утвержденной в установленном порядке.

7 Методы контроля

7.1 Отбор и подготовка проб – по СТБ 2397.

7.2 Отбор и подготовка проб для определения показателей безопасности – по СТБ 1036, СТБ 1053, ГОСТ 26929.

Отбор и подготовка проб для определения микробиологических показателей – по ГОСТ 31904, ГОСТ 26669. Аппаратура, материалы, реактивы и питательные среды – по ГОСТ 27543.

7.3 Определение органолептических показателей

7.3.1 Определение органолептических показателей печенья проводят по ГОСТ 5897, СТБ 2394 путем контроля объединенной пробы.

7.3.2 Определение формы, цвета, вида в изломе проводят визуально, поверхности – визуально и тактильно. Вкус и запах печенья определяют органолептически.

Размеры печенья (без учета глазури, начинки или отделки при их наличии) определяют линейкой по ГОСТ 427, с ценой деления 1 мм, пределом измерения не менее 150 мм или штангенциркулем по ГОСТ 166.

7.4 Определение физико-химических показателей печенья – по ГОСТ 5898, ГОСТ 5899, ГОСТ 5900, ГОСТ 5901, ГОСТ 5903, ГОСТ 10114, ГОСТ 26811, ГОСТ 31902.

7.5 Содержание добавленного сахара M_C, г/100 г, контролируют на стадии производства гравиметрическим (весовым) методом [1)] при условиях выполнения измерений и с помощью средств измерений, указанных в СТБ 8035 (пункты 5.3, 5.4), и вычисляют по формуле:

$$M_C = 0{,}1 \times \sum\left(\frac{K \times W_i}{100}\right), \quad (1)$$

где K – масса сырьевого компонента, содержащего сахар, кг;

W_i – содержание сахара в i-м сырьевом компоненте, %.

При определении содержания добавленного сахара в расчет принимаются следующие сырьевые компоненты: сахар, глюкоза, фруктоза, декстроза, инвертный сироп, молоко сгущенное с сахаром, мед, патока и аналогичное сахаросодержащее сырье.

7.6 Содержание ксилита, сорбита в печенье для диабетического питания контролируют по ГОСТ 25268.

[1)] При отсутствии ТНПА на методы контроля или методов, утвержденных в установленном порядке.

7.7 Массовую долю изомальта и других подсластителей (за исключением ксилита, сорбита) в печенье для диабетического питания, содержание пищевых добавок, ароматизаторов, технологических вспомогательных средств контролируют на стадии производства гравиметрическим (весовым) методом [1)] при условиях выполнения измерений и с помощью средств измерений, указанных в СТБ 8035 (пункты 5.3, 5.4).

7.8 Содержание обогащающих компонентов (витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон, пребиотиков) контролируют по ГОСТ 7047, ГОСТ 24556, ГОСТ 25999, ГОСТ 26928, ГОСТ 30178, ГОСТ 30417, ГОСТ 30538, ГОСТ 30627.3, ГОСТ Р 52690, [14] – [24].

7.9 Содержание трансизомеров жирных кислот определяют по [25].

7.10 Определение микробиологических показателей – по ГОСТ 10444.2, ГОСТ 10444.12, ГОСТ 10444.15, ГОСТ 26670, ГОСТ 31747.

7.11 Выявление бактерий рода Salmonella – по ГОСТ 30519.

7.12 Определение токсичных элементов – по СТБ 1313, ГОСТ 26927, ГОСТ 26930, ГОСТ 26932, ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538 и методам, утвержденным в установленном порядке.

7.13 Содержание микотоксинов определяют по ГОСТ 30711, [26] – [30].

7.14 Содержание пестицидов определяют по [31].

7.15 Содержание бенз(а)пирена определяют по СТБ ГОСТ Р 51650.

7.16 Содержание радионуклидов определяют по [32] – [34].

7.17 Зараженность и загрязненность вредителями хлебных запасов определяют визуально.

7.18 Определение ГМО – по ГОСТ ИСО 21569, ГОСТ ИСО 21570, ГОСТ ИСО 21571, ГОСТ ИСО 21572, СТБ ISO 21571, СТБ ГОСТ Р 52173, СТБ ГОСТ Р 52174, [35].

7.19 Состояние транспортной и потребительской упаковки и качество ее маркировки определяют по ГОСТ 5897, СТБ 2394.

7.20 Определение содержимого упаковочной единицы (массы упакованного печенья) и среднего содержимого партии упакованного печенья с одинаковым номинальным количеством – по СТБ 8035.

7.21 Определение содержимого упаковочной единицы (масса упакованного печенья с различным номинальным количеством)

Измерения массы упакованного печенья должны выполняться с погрешностью, не превышающей 1/5 предела допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества Т согласно 5.4.2. В обоснованных случаях допускается проводить измерения содержимого с погрешностью, не превышающей 1/3 Т.

Содержимое упаковочной единицы (масса упакованного печенья) определяют на весах по СТБ ЕН 45501, среднего класса точности, с наибольшим пределом взвешивания, соответствующим измеряемой массе, и вычисляют по формуле:

$$m_i = m_i^{\text{брутто}} - m_i^{\text{уп}}, \qquad (2)$$

где $m_i^{\text{брутто}}$ – значение массы *i*-й невскрытой упаковочной единицы (масса брутто), г;

$m_i^{\text{уп}}$ – значение массы упаковки, г.

Для каждой упаковочной единицы упакованного печенья определяют отрицательное отклонение в граммах от номинального количества, сравнивают полученные значения с пределом допускаемых отрицательных отклонений согласно 5.4.2 и определяют наличие браковочных упаковочных единиц (у которых отрицательное отклонение содержимого упаковочной единицы превышает предел допускаемых отрицательных отклонений).

Проверяют соблюдение критерия приемки партии, указанного в 6.2.2.

7.22 Массу нетто печенья в транспортной упаковке определяют на весах по СТБ ЕН 45501, среднего класса точности, с наибольшим пределом взвешивания, соответствующим измеряемой массе, и вычисляют по формуле (2).

7.23 Допускается проведение испытаний по другим утвержденным в установленном порядке ТНПА на методы, а также по методикам выполнения измерений, прошедшим метрологический контроль в установленном порядке и обеспечивающим сопоставимость результатов испытаний при их использовании.

7.24 Для осуществления оценки (подтверждения) соответствия печенья требованиям ТР ТС 021 отбор проб и испытания по показателям безопасности проводят по правилам отбора проб, ТНПА, методам исследований (испытаний) и измерений, включенным в [36].

[1)] При отсутствии ТНПА на методы контроля или методов, утвержденных в установленном порядке.

7.25 Средства измерений и испытаний, используемые при выполнении измерений (испытаний), должны проходить метрологический контроль в соответствии с законодательством Республики Беларусь в области обеспечения единства измерений.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование и хранение печенья – в соответствии с требованиями ТР ТС 021 и настоящего стандарта.

Печенье транспортируют всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки пищевой продукции, действующими на соответствующем виде транспорта.

При перевозке, погрузке, выгрузке печенье должно быть предохранено от атмосферных осадков, воздействия прямых солнечных лучей.

Условия перевозки должны соответствовать требованиям, указанным изготовителем.

Транспортирование печенья в пакетированном виде – по ГОСТ 21650, ГОСТ 23285, ГОСТ 24597, ГОСТ 26653, ГОСТ 26663.

При транспортировании в пакетах высота штабеля не должна превышать 2,0 м.

Не допускается использовать транспортные средства, в которых перевозились ядовитые и резко пахнущие грузы, а также транспортировать печенье совместно с продукцией, обладающей специфическим запахом.

8.2 Печенье хранят в чистых, хорошо вентилируемых помещениях, защищенных от воздействия атмосферных осадков, не зараженных вредителями хлебных запасов, при температуре воздуха (18 ± 5) °С и относительной влажности воздуха не более 75 %.

Не допускается воздействие на печенье прямых солнечных лучей.

Не допускается хранить печенье совместно с продукцией, обладающей специфическим запахом.

8.3 При хранении печенья в ящиках из гофрированного картона их устанавливают на поддоны штабелями высотой не более 2,0 м или на стеллажи штабелями высотой не более 2,0 м на расстоянии не менее 0,7 м от стен и не менее 1,0 м от источников тепла, водопроводных и канализационных труб.

8.4 Изготовителем могут быть установлены иные условия транспортирования и хранения печенья, которые должны соответствовать требованиям ТР ТС 021.

8.5 Срок годности и условия хранения для конкретного наименования печенья 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.

Сроки годности наборов печенья изготовитель устанавливает по печенью, имеющему наименьший срок годности.

Срок годности специализированного печенья для диабетического профилактического питания изготовителю рекомендуется устанавливать в соответствии с рекомендуемыми сроками годности, указанными в 8.6 для соответствующего вида печенья.

Срок годности обогащенного печенья изготовителю рекомендуется устанавливать в соответствии с рекомендуемыми сроками годности, указанными в 8.6 для соответствующего вида печенья, с учетом гарантированного содержания обогащающих компонентов на уровне не ниже регламентируемого, на конец срока годности.

8.6 Рекомендуемые сроки годности печенья с даты изготовления при соблюдении условий хранения и транспортирования, указанных в 8.1 – 8.3, составляют:

– 5 мес - для сахарного печенья;
– 9 мес - для затяжного печенья;
– 3 мес - для растворимого печенья;
– 1,5 мес - для печенья с майонезом;
– 2 мес - для сдобного печенья с массовой долей жира до 20 %;
– 30 сут - для сдобного печенья с массовой долей жира более 20 %.

8.7 Сроки годности печенья, отличные от рекомендуемых настоящим стандартом, изготовитель устанавливает на основании [37] и вносит в рецептуру согласно СТБ 1450.

9 Гарантии изготовителя

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

Приложение А
(рекомендуемое)

Рекомендуемые размеры сахарного, затяжного печенья и сдобного песочно-отсадного печенья фигурной формы

А.1 В таблице А.1 указаны рекомендуемые размеры сахарного и затяжного печенья в зависимости от формы.

Таблица А.1

Форма	Размеры, мм, не более			
	Длина	Ширина	Диаметр	Толщина
Квадратная	65	65	–	11
Прямоугольная	90	65	–	11
Круглая	–	–	70	11
Фигурная (в том числе овальная), вмещающаяся в круг диаметром	–	–	75	11
Для печенья укрупненной формы				
Прямоугольная	105	75	–	15
Круглая	–	–	85	15
Фигурная (в том числе овальная), вмещающаяся в круг диаметром	–	–	90	15
Примечание – Рекомендуемая толщина сахарного печенья, формуемого на отсадочных машинах (типа ФАК и др.), – не более 15 мм.				

А.2 Рекомендуемая толщина сдобного песочно-отсадного печенья фигурной формы – не более 20 мм.

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»
Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2013 г. № 52

[3] Санитарные нормы и правила «Требования к обогащенным пищевым продуктам»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29 июля 2013 г. № 66

[4] Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека обогащенных пищевых продуктов»
Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29 июля 2013 г. № 66

[5] Санитарные нормы и правила «Требования к питанию населения: нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Республики Беларусь»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20 ноября 2012 г. № 180

[6] Санитарные нормы и правила «Требования для организаций, осуществляющих производство пищевой продукции для детского питания»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 июня 2013 г. № 42

[7] 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

[8] 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

[9] 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

[10] Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь и Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь от 8 июня 2005 г. № 12/26 «Об утверждении перечня продовольственного сырья и пищевых продуктов, подлежащих контролю за наличием генетически модифицированных составляющих (компонентов)»

[11] 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

[12] 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

[13] Показатели пищевой и энергетической ценности некоторых групп кондитерских изделий и методика их расчета. – М. : ВНИИКП, 1990

[14] МВИ.МН 1792-2002 Методика выполнения измерений концентрации элементов в жидких пробах на спектрометре ARL 3410+
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь от 10 сентября 2002 г.

[15] МВИ.МН 2052-2004 Методика определения витамина В1 (тиамина) в продуктах питания
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь от 27 октября 2004 г.

[16] МВИ.МН 2052-2004 Методика определения витамина В2 (рибофлавина) в продуктах питания
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь от 27 октября 2004 г.

[17] МВИ.МН 3320-2010 Определение содержания витамина В6 в кондитерских изделиях и пищевых концентратов методом высокоэффективной жидкостной хроматографии
Утверждена РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию» от 5 марта 2010 г.

[18] МВИ.МН 3624-2010 Определение содержания витамина В5 в кондитерских изделиях методом высокоэффективной жидкостной хроматографии
Утверждена РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию» 5 ноября 2010 г.

[19] МВИ.МН 3756-2011 Определение содержания витамина В1 (тиамина гидрохлорида) в пищевых продуктах методом высокоэффективной жидкостной хроматографии
Утверждена РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию» от 24 марта 2011 г.

[20] МВИ.МН 3972-2011 Определение содержания витамина В2 (рибофлавина) в пищевых продуктах методом высокоэффективной жидкостной хроматографии
Утверждена РУП «Научно-практический центр национальной академии наук Беларуси по продовольствию» от 21 июля 2011 г.

[21] МВИ.МН 2146-2004 Методика определения фолиевой кислоты в обогащенных продуктах питания
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь от 25 ноября 2004 г.

[22] МВИ.МН 3239-2009 Определение β-каротина в специализированных продуктах питания
Утверждена ГУ «Республиканский научно-практический центр гигиены» от 3 ноября 2009 г.

[23] МВИ.МН 3384-2010 Определение лактулозы в обогащенных мясных продуктах, пищевых концентратах, хлебобулочных и кондитерских изделиях
Утверждена ГУ «Республиканский научно-практический центр гигиены» от 27 апреля 2010 г.

[24] МВИ.МН 4197-2012 Методика выполнения измерений по определению содержания пищевых волокон в продуктах детского питания
Утверждена ГУ «Республиканский научно-практический центр гигиены» от 11 января 2012 г.

[25] МВИ.МН 3703-2010 Методика определения содержания трансизомеров жирных кислот в продуктах детского питания
Утверждена ГУ «Республиканский научно-практический центр гигиены» от 10 января 2011 г.

[26] МВИ.МН 2477-2006 Методика выполнения измерения ДОН с использованием тест-системы «Ридаскрин ® ФАСТ ДОН» в зерновых и зернобобовых культурах и продуктах их переработки»
БелГИМ 17.05.2006

[27] Инструкция 4.1.10-15-61-2005 Обнаружение, идентификация и определение содержания дезоксиниваленола (вомитоксина) и зеараленона в зерне и зернопродуктах
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь от 21 ноября 2005 г.

[28] Инструкция 4.1.10-15-62-2005 Обнаружение, идентификация и определение охратоксина А в продовольственном сырье и пищевых продуктах
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь от 27 октября 2004 г.

[29] Инструкция 4.1.10-15-63-2005 Обнаружение, идентификация и определение содержания Т-2 токсина в продовольственном сырье и пищевых продуктах
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь от 21 ноября 2005 г.

[30] МВИ.МН 2560-2006 Методика выполнения измерения количества фумонизина с использованием тест-системы «РИДАСКРИН ФАСТ ФУМОНИЗИН» в зерновых и зернобобовых культурах и продуктах их переработки
Утверждена ОДО «КомПродСервис» от 17 ноября 2006 г.

[31] МУ 2142-80 Методические указания по определению хлорорганических пестицидов в воде, продуктах питания, кормах и табачных изделиях хроматографией в тонком слое
Утверждены МЗ СССР, 1980

[32] 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
Утверждена Минсельхозпродом от 10 июня 1994 г.

[33] МВИ 179-95 Методика экспрессного определения по гамма-излучению удельной и объемной активности радионуклидов цезия в воде, продуктах питания, продукции животноводства, растениеводства с помощью радиометров РКГ-01А, РКГ-01А/1, РКГ-02А, РКГ-02А/1 и их модификаций
Утверждена МНИПИ, Белстандарт от 25 января 1995 г.

[34] МВИ.МН 1823-2002 Методика выполнения измерений объемной и удельной активности гамма-излучающих радионуклидов 137Cs, 40К 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 137Cs, 40К, 226Ra, 232Th в почве на гамма-радиометрах спектрометрического типа РКГ-АТ1320
Утверждена УП «Атомтех» от 16 декабря 2002 г.

[35] 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

[36] 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) и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции
Утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880

[37] Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Государственная санитарно-гигиеническая экспертиза сроков годности (хранения) и условий хранения продовольственного сырья и пищевых продуктов, отличающихся от установленных в действующих технических нормативных правовых актах в области технического нормирования и стандартизации» Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 сентября 2010 г. № 119

Ответственный за выпуск *Н. А. Баранов*

Сдано в набор 24.03.2016. Подписано в печать 07.04.2016. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 3,26 Уч.-изд. л. 1,76 Тираж 2 экз. Заказ 738

Издатель и полиграфическое исполнение:
Научно-производственное республиканское унитарное предприятие
«Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС)
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/303 от 22.04.2014
ул. Мележа, 3, комн. 406, 220113, Минск.

gost.e-ecolog.ru