

ИЗМЕНЕНИЕ № 1 СТБ 2212-2011

ГЛАЗУРЬ КОНДИТЕРСКАЯ И МАССА КОНДИТЕРСКАЯ ДЛЯ ФОРМОВАНИЯ Общие технические условия

ГЛАЗУРА КАНДЫТАРСКАЯ І МАСА КАНДЫТАРСКАЯ ДЛЯ ФАРМАВАННЯ Агульныя тэхнічныя ўмовы

Введено в действие постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 29.08.2012 № 54

Дата введения 2013-01-01

Раздел 2 дополнить ссылкой:

«ТР ТС 005/2011 О безопасности упаковки».

Терминологическая статья 3.7. Исключить слова: «имеющее определенную пищевую ценность,»; дополнить примечанием:

«Примечание – В настоящем стандарте в понятие «заменитель сахара» включены пищевые добавки, обладающие указанными свойствами и используемые в качестве наполнителей.».

Пункт 4.4.1. Пятый абзац после слова «декстроза» дополнить словами: «, ксилит, сорбит, изомальт»;

девятнадцатый абзац. Исключить слова: «заменители сахара (ксилит, сорбит, изомальт и др.),».

Пункты 4.5.1, 4.5.5, 4.5.6, 4.6.3, 4.6.7, 6.16.3. Заменить слово: «тару» на «упаковку» (6 раз).

Пункты 4.5.3, 4.5.11, 4.6.2, 4.6.3, 4.6.4, 4.6.5, 4.6.8, 5.3, 6.1, 6.11, 6.16.1. Заменить слово: «тары» на «упаковки» (13 раз).

Пункты 4.5.4, 4.5.12. Заменить слово: «тара» на «упаковка» (2 раза).

Пункты 4.5.5, 4.5.12. Заменить слово: «таре» на «упаковке» (2 раза).

Пункт 4.5.12 после слова «установленным» дополнить ссылкой: «ТР ТС 005».

Пункт 4.6.6. Третий абзац изложить в новой редакции:

«– верхний допустимый уровень потребления ксилита, сорбита, фруктозы – в соответствии с [2].»;

четвертый абзац исключить;

шестой абзац изложить в новой редакции:

«При использовании иных заменителей сахара указывают верхний допустимый уровень их потребления в соответствии с [2] или рекомендациями Министерства здравоохранения Республики Беларусь.».

(ИУ ТНПА № 8-2012)

**ГЛАЗУРЬ КОНДИТЕРСКАЯ И МАССА
КОНДИТЕРСКАЯ ДЛЯ ФОРМОВАНИЯ**

Общие технические условия

**ГЛАЗУРА КАНДЫТАРСКАЯ І МАСА
КАНДЫТАРСКАЯ ДЛЯ ФАРМАВАННЯ**

Агульныя тэхнічныя ўмовы

Издание официальное

БЗ 9-2011



Госстандарт
Минск

УДК 664.14-404.9(083.74)(476)

МКС 67.180.10

КП 03

Ключевые слова: глазурь кондитерская, масса кондитерская для формования, технические требования, правила приемки, методы контроля, упаковка, маркировка, транспортирование, хранение

ОКП РБ 15.84.22.900; 15.84.23.900

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 30 сентября 2011 г. № 70

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© Госстандарт, 2011

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

Издан на русском языке

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	3
4 Общие технические требования	4
5 Правила приемки	9
6 Отбор проб и методы контроля	10
7 Транспортирование и хранение	12
8 Гарантии изготовителя	13
Библиография	14

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**ГЛАЗУРЬ КОНДИТЕРСКАЯ И МАССА КОНДИТЕРСКАЯ ДЛЯ ФОРМОВАНИЯ
Общие технические условия****ГЛАЗУРА КАНДЫТАРСКАЯ І МАСА КАНДЫТАРСКАЯ ДЛЯ ФАРМАВАННЯ
Агульныя тэхнічныя ўмовы****Confectionery glaze and confectionery mass for formation
General specifications**

Дата введения 2012-01-01**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на кондитерскую глазурь (далее – глазурь), предназначенную для промышленной переработки с целью покрытия (глазирования) кондитерских изделий и других пищевых продуктов, а также для реализации, и кондитерскую массу для формования (далее – масса для формования), предназначенную для промышленной переработки с целью изготовления (формования) кондитерских изделий.

2 Нормативные ссылки

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

СТБ 993-95 Поставка товаров для экспорта. Основные положения

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

СТБ 1053-98 Радиационный контроль. Отбор проб пищевых продуктов. 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 1517-2004 Тара потребительская полимерная. Общие технические условия

СТБ 1744-2007 Молоко и продукты переработки молока. Термины и определения

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

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 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 ISO 2859-1-2009 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Часть 1. Планы выборочного контроля последовательных партий на основе приемлемого уровня качества

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

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

ГОСТ 5900-73 Изделия кондитерские. Методы определения влаги и сухих веществ

СТБ 2212-2011

ГОСТ 5901-87 Изделия кондитерские. Методы определения массовой доли золы и металломагнитной примеси

ГОСТ 5902-80 Изделия кондитерские. Методы определения степени измельчения и плотности пористых изделий

ГОСТ 5903-89 Изделия кондитерские. Методы определения сахара

ГОСТ 5904-82 Изделия кондитерские. Правила приемки, методы отбора и подготовки проб

ГОСТ 9078-84 Поддоны плоские. Общие технические условия

ГОСТ 9557-87 Поддон плоский деревянный размером 800 × 1 200 мм. Технические условия

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

ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 10444.12-88 Продукты пищевые. Метод определения 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 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 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 24104-2001 Весы лабораторные. Общие технические требования

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

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

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

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

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

ГОСТ 26668-85 Продукты пищевые и вкусовые. Методы отбора проб для микробиологических анализов

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

ГОСТ 26670-91 Продукты пищевые. Методы культивирования микроорганизмов

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

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 30518-97 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)

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

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

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

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 замененными (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 по ГОСТ 17481, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 кондитерская глазурь: Тонкоизмельченная кондитерская масса, изготовленная из эквивалентов и/или заменителей какао-масла, сахара или заменителей сахара, с применением или без применения какао-продуктов, молочных продуктов, добавлений, вкусовых и/или ароматических веществ, пищевых добавок, предназначенная для покрытия (глазирования) кондитерских изделий и других пищевых продуктов.

3.2 кондитерская масса для формования; МКФ: Тонкоизмельченная кондитерская масса, изготовленная из эквивалентов и/или заменителей какао-масла, сахара или заменителей сахара, с применением или без применения какао-продуктов, молочных продуктов, добавлений, вкусовых и/или ароматических веществ, пищевых добавок, предназначенная для изготовления (формования) кондитерских изделий (конфет с начинками, кондитерских плиток и др.).

3.3 диабетическая кондитерская глазурь [масса для формования]: Глазурь [масса для формования], изготовленная с использованием заменителей сахара, разрешенных для диабетического питания, предназначенная для покрытия (глазирования) кондитерских изделий и других пищевых продуктов [изготовления кондитерских изделий] для питания больных сахарным диабетом.

3.4 эквивалент какао-масла; ЭКМ (Cocoa Butter Equivalent, CBE): Жировой продукт с массовой долей жира не менее 99,0 %, являющийся нелауриновым растительным жиром, нуждающийся в темперировании, обладающий совместимостью с какао-маслом в любых соотношениях, имеющий близкие с какао-маслом физико-химические свойства и состав жирных кислот, изготавливаемый из натуральных, рафинированных растительных масел и/или их фракций.

3.5 заменитель какао-масла нелауринового типа; 3KM-R (Cocoa Butter Replaces (CBR): Жировой продукт с массовой долей жира не менее 99,0 %, с массовой долей лауриновой кислоты не более 1,0 %, обладающий частичной совместимостью с какао-маслом, нуждающийся либо не нуждающийся в темперировании, изготавливаемый из натуральных, фракционированных и/или модифицированных растительных масел.

3.6 заменитель какао-масла лауринового типа; 3KM-S (Cocoa Butter Substitutes (CBS): Жировой продукт с массовой долей жира не менее 99,0 %, с массовой долей лауриновой кислоты не менее 40,0 %, обладающий низкой совместимостью с какао-маслом, не нуждающийся в темперировании, изготавливаемый из модифицированных растительных масел.

3.7 заменитель сахара; сахарозаменитель: Пищевое вещество, не являющееся сахарозой, обладающее близким к ней по интенсивности сладким вкусом, имеющее определенную пищевую ценность, которое выполняет технологические функции сахара при изготовлении кондитерских изделий, а также придает им сладкий вкус.

3.8 добавления: Тонкоизмельченные, дробленые или целые пищевые ингредиенты или продукты, которые вводятся в кондитерскую массу с целью придания ей определенных вкусовых свойств.

3.9 молочный продукт: По СТБ 1744.

4 Общие технические требования

4.1 Глазурь и масса для формования должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться с соблюдением рецептур, технологических инструкций, санитарных правил и норм, утвержденных в установленном порядке.

Требования к количеству фасованной глазури, содержащейся в упаковочных единицах, и к партии фасованного товара – по СТБ 8019.

4.2 В зависимости от компонентного состава глазурь и массу для формования подразделяют на виды, указанные в таблице 1.

Глазурь и масса для формования могут быть изготовлены с тонкоизмельченными или крупными добавлениями. В качестве тонкоизмельченных добавлений используют сухие молочные продукты и продукты переработки молока, тертые орехи и арахис, молотый кофе, молотую какао-вещу и др. В качестве крупных добавлений используют дробленые, целые орехи и арахис, цукаты, изюм, продукты экструзионной технологии, кокосовую стружку, вафельную крошку и др.

Таблица 1

Вид глазури и массы для формования	Характеристика
Какао-содержащая	Глазурь и масса для формования, изготовленные с применением тертого какао и/или какао-порошка, без добавления молочных продуктов или с их добавлением в количестве менее 10,0 %
Какао-содержащая молочная	Глазурь и масса для формования, изготовленные с применением тертого какао и/или какао-порошка, с добавлением молочных продуктов в количестве не менее 10,0 %
Белая	Глазурь и масса для формования, изготовленные без применения тертого какао и/или какао-порошка, с добавлением молочных продуктов и/или продуктов переработки молока
Цветная	Глазурь и масса для формования, изготовленные без применения тертого какао и/или какао-порошка, с добавлением пищевых красителей, и/или натуральных овощных, фруктовых порошков, и/или других пищевых ингредиентов, придающих окраску
Диабетическая	Глазурь и масса для формования, изготовленные с использованием ксилита, сорбита, фруктозы, изомальта или других заменителей сахара, разрешенных для диабетического питания

4.2.1 В наименовании глазури и массы для формования указывают вид в зависимости от компонентного состава согласно 4.2. Наименование может быть дополнено фантазийным наименованием.

Примеры

1 Глазурь кондитерская какао-содержащая «Дельта».

2 Глазурь кондитерская какао-содержащая молочная.

3 Глазурь кондитерская цветная «Клубничная».

4 Масса кондитерская для формования белая «Люкс».

5 Масса кондитерская для формования какао-содержащая.

4.2.2 Допускается не указывать в наименовании глазури и массы для формования вид «Какао-содержащая».

Примеры

1 Глазурь кондитерская «Дельта».

2 Масса кондитерская для формования молочная.

4.2.3 В наименовании цветной глазури и массы для формования взамен вида может быть указана цветовая характеристика.

Примеры

1 Глазурь кондитерская розовая «Клубничная».

2 Масса кондитерская для формования желтая.

4.2.4 В наименовании глазури и массы для формования с добавлениями рекомендуется указывать вид добавлений.

Примеры

1 Глазурь кондитерская белая с йогуртом.

2 Кондитерская глазурь молочная кофейная.

3 Масса кондитерская для формования какаоcодержащая с молоком.

4 Масса кондитерская для формования с какаовеллой.

4.2.5 В наименовании диабетической глазури и массы для формования рекомендуется указывать вид используемого заменителя сахара.

Примеры

1 Кондитерская глазурь белая диабетическая на сорбите.

2 Масса кондитерская для формования молочная диабетическая с фруктозой.

4.2.6 При поставке за пределы Республики Беларусь по согласованию с получателем глазурь и масса для формования могут называться шоколадными, если это не противоречит требованиям нормативных документов или законодательству страны-импортера.

4.3 Характеристики

4.3.1 По органолептическим показателям глазурь и масса для формования должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид	Блоки, стружка, капли (дробсы), крошка, плитки и другой вид в соответствии с рецептурой. В глазури и массе для формования с крупными добавлениями – наличие орехов, цукатов, изюма и т. п. Допускается поседение снаружи и внутри массы для формования и весовой глазури
Цвет: – глазури и массы для формования, изготовленных с применением тертого какао и/или какао-порошка; – глазури и массы для формования, изготовленных без тертого какао и/или какао-порошка	Коричневый различных оттенков Белый различных оттенков или другой в зависимости от применяемых красителей, пищевых ингредиентов в соответствии с рецептурой. Допускаются вкрапления частиц сырья, придающего окраску
Консистенция при температуре: – до 25 °C – свыше 32 °C	Твердая Вязкая или текучая
Вкус и запах	Свойственные конкретному виду глазури и массы для формования, без посторонних привкуса и запаха

4.3.2 По физико-химическим показателям глазурь и масса для формования должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Значение
Массовая доля влаги, %, не более	1,5
Массовая доля общего сахара (в пересчете на сахарозу) в глазури и массе для формования, кроме диабетических, %, не более	60
Массовая доля жира, %, не менее	30
– глазури	30
– массы для формования	25

Окончание таблицы 3

Наименование показателя	Значение
Степень измельчения, %, не менее	
– глазури	90
– массы для формования	92
Массовая доля золы, нерастворимой в растворе соляной кислоты с массовой долей 10 %, %, не более	0,1
Примечания 1 Отклонение массовой доли влаги от конкретного значения, установленного в рецептуре, плюс 0,5 % в сторону уменьшения не ограничивается. 2 Отклонение массовой доли общего сахара (в пересчете на сахарозу) в глазури и массе для формования, кроме диабетических, массовой доли жира от конкретного значения, установленного в рецептуре, $\pm 3,0$ %. 3 Степень измельчения не определяется в диабетических глазури и массе для формования.	

4.3.3 Дополнительные физико-химические показатели для диабетических глазури и массы для формования указаны в таблице 4.

Таблица 4

Наименование показателя	Диабетические глазурь и масса для формования
Массовая доля заменителей сахара, %, не более	65,0
Массовая доля общего сахара (в пересчете на сахарозу), %, не более	9,0
Примечания 1 Отклонение массовой доли заменителей сахара от конкретного значения, установленного в рецептуре, $\pm 3,0$ %. 2 Отклонение массовой доли общего сахара (в пересчете на сахарозу) от конкретного значения, установленного в рецептуре, минус 3,0 %, плюс 2,0 %.	

4.3.4 Конкретные наименования глазури и массы для формования, характеристики органолептических показателей, значения физико-химических показателей для каждого наименования глазури и массы для формования, расход сырья, пищевая ценность 100 г продукта, сроки годности, а также для диабетических глазури и массы для формования – содержание заменителя сахара в 100 г продукта и рекомендуемая суточная норма потребления заменителя сахара должны быть указаны в рецептурах, утвержденных в установленном порядке.

4.3.5 Содержание токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов в глазури и массе для формования не должно превышать допустимые уровни, установленные в [1], [2].

4.3.6 По микробиологическим показателям глазурь и масса для формования должны соответствовать требованиям [1] (подпункты 5.3.1.4, 5.3.1.5), [2] (пункты 5.3.1, 5.3.2).

4.3.7 Содержание радионуклидов в глазури и массе для формования не должно превышать допустимые уровни, установленные в [3].

4.3.8 При поставке глазури и массы для формования на экспорт требования к показателям качества и безопасности, упаковке, маркировке, условиям хранения допускается устанавливать в соответствии с условиями контракта на поставку с учетом требований СТБ 993.

4.4 Требования к сырью

4.4.1 Для изготовления глазури и массы для формования применяют следующие виды сырья и полуфабрикатов:

- какао-продукты – тертое какао, какао-масло, какао-порошок;
- растительные жиры – эквиваленты какао-масла, заменители какао-масла;
- сахар, сахарная пудра;
- заменители сахара – фруктоза, декстроза и др.;
- молочные продукты – сухое молоко, сухие сливки, молочный жир и др.;
- продукты переработки молока – сухая молочная сыворотка, сухая пахта, молочно-сывороточный, сывороточно-молочный и/или сывороточный концентрат, йогуртовый порошок и др.;
- пищевые ароматизаторы, экстракты, масла эфирные пищевые, вкусоароматические добавки;
- пряности и специи – корица, орех мускатный, имбирь, кардамон и др.;
- этиловый ректифицированный спирт не ниже высшей очистки;

- ликеро-водочные и винодельческие изделия;
- натуральный кофе и продукты его переработки;
- какао-векла;
- арахис и орехи (фундук, миндаль, кешью, грецкий орех, кокос и др.) и продукты их переработки;
- фрукты, ягоды, овощи сушеные, вяленые, сублимированные (в том числе сублимированные гранулы – криспи) и цукаты из них;
- порошки, сухие соки – фруктовые, ягодные, овощные;
- мучные кондитерские изделия и полуфабрикаты – печенье, вафельная, бисквитная крошка и др.;
- продукты экструзионной технологии;
- пищевые добавки – заменители сахара (ксилит, сорбит, изомальт и др.), кислота лимонная, эмульгаторы (лецитин, концентраты фосфатидные, эфиры полиглицерина и взаимозетирифицированных рициновых кислот (PGPR), моно- и диглицериды жирных кислот и др.), красители пищевые и др.

4.4.2 Сырье и полуфабрикаты должны соответствовать требованиям ТНПА и/или быть разрешенными к применению в установленном порядке.

Допускается использование сырья аналогичного назначения, за исключением жирового, соответствующего требованиям ТНПА и/или разрешенного к применению в установленном порядке.

Конкретный перечень сырья с указанием ТНПА и/или документов, подтверждающих соответствие установленным требованиям, должен быть приведен в рецептуре на конкретное наименование глазури или массы для формования, утвержденной в установленном порядке.

4.4.3 По показателям безопасности сырье, применяемое для изготовления глазури и массы для формования, должно соответствовать [1], [2], пищевые добавки и их применение – [4].

4.4.4 Содержание радионуклидов в сырье не должно превышать допустимые уровни, установленные в [3].

4.5 Упаковка

4.5.1 Глазурь изготавливают фасованной номинальной массой не более 1,0 кг и весовой (упакованной непосредственно в транспортную тару). Массу для формования изготавливают весовой.

4.5.2 Пределы допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества для фасованной глазури – в соответствии с СТБ 8019. Положительные отклонения содержимого упаковочной единицы от номинального количества не ограничиваются.

4.5.3 Фасованную глазурь упаковывают в полимерные стаканчики, коррексы, коробки, ведра, бочонки и другие виды потребительской тары, применение которых разрешено в установленном порядке для фасования пищевых продуктов.

Фасованную глазурь, изготовленную в виде плиток, завертывают или упаковывают в бумагу, фольгу, пергамент, подпергамент, полимерные материалы, коробки из картона или полимерных материалов с коррексом или без него.

Глазурь в виде плиток может быть также упакована в воздухонепроницаемые полимерные материалы методом термосваривания, такая глазурь считается завернутой.

4.5.4 Упаковочные материалы и потребительская тара должны соответствовать требованиям ТНПА и/или быть разрешенными к применению в установленном порядке.

4.5.5 Глазурь в потребительской таре укладывают массой нетто не более 10 кг в транспортную тару – ящики из картона гофрированного по ГОСТ 13511, ГОСТ 13512.

Завернутую глазурь в виде плиток укладывают массой нетто не более 6 кг в ящики по ГОСТ 13511, ГОСТ 13512.

4.5.6 Весовую глазурь и массу для формования упаковывают массой нетто не более 20 кг в транспортную тару:

- ящики из картона гофрированного по ГОСТ 13511, ГОСТ 13512;
- коробки из картона, бумаги, комбинированных материалов по ГОСТ 12301;
- коробки, ведра, бочонки из полимерных материалов – по СТБ 1517.

4.5.7 Ящики для упаковки весовой глазури и массы для формования должны быть изнутри выстланы пергаментом, подпергаментом, парафинированной бумагой, целлофаном, пленкой полиэтиленовой по ГОСТ 10354.

В качестве выстилающего материала допускается применять пакеты из этих же материалов или мешки-вкладыши по ГОСТ 19360. Мешки-вкладыши могут также изготавливаться из пленки или рукавов пленки марки М по ГОСТ 10354, полиэтилена высокого давления по ГОСТ 16337, из других материалов, применение которых разрешено в установленном порядке для упаковки пищевых продуктов.

Выстилающий материал должен покрывать всю продукцию.

4.5.8 Весовую незавернутую глазурь, изготовленную в виде плиток, упаковывают в ящики с перестилкой рядов пергаментом, подпергаментом, пергаминоном, парафинированной бумагой, целлофаном, пленкой полиэтиленовой по ГОСТ 10354. Этими же материалами выстилают ящики таким образом, чтобы закрыть верхний ряд продукции.

4.5.9 Ящики, ведра, коробки, бочки с глазурью и массой для формования могут формироваться в блок-пакеты или блок-поддоны с последующим обандероливанием термоусадочной пленкой.

4.5.10 При упаковке, транспортировании и хранении глазури и массы для формования применяют поддоны по ГОСТ 9078, ГОСТ 9557, ГОСТ 9570 и другим ТНПА.

4.5.11 Допускается использовать иные виды и типы потребительской и транспортной тары, упаковочных и вспомогательных материалов, применение которых разрешено в установленном порядке для упаковки пищевых продуктов.

4.5.12 Тара, применяемая для упаковки глазури и массы для формования, должна быть прочной, чистой, сухой, без постороннего запаха, соответствовать установленным требованиям к таре, предназначенной для упаковки пищевых продуктов, и обеспечивать сохранность, качество и безопасность продукции в процессе упаковки, транспортирования, хранения и реализации.

4.6 Маркировка

4.6.1 Маркировка – в соответствии с СТБ 1100, СТБ 8019.

4.6.2 На каждую единицу потребительской тары с фасованной глазурью, этикетку фасованной завернутой глазури должна быть нанесена следующая информация:

- наименование глазури;
- наименование и местонахождение (юридический адрес, включая страну) изготовителя;
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- номинальная масса;
- состав глазури;
- пищевая ценность 100 г глазури;
- дата изготовления (день, месяц, год);
- срок годности;
- условия хранения;
- сведения о подтверждении соответствия (при наличии);
- штриховой идентификационный код;
- номер укладчика или смены (при наличии);
- обозначение рецептуры при наличии сроков годности, отличных от предусмотренных настоящим стандартом;
- рекомендации по применению;
- обозначение настоящего стандарта.

Допускается включать в маркировку дополнительную информацию, не противоречащую требованиям законодательства Республики Беларусь.

4.6.3 Маркировка транспортной тары – по ГОСТ 14192, с нанесением манипуляционных знаков «Беречь от влаги», «Беречь от солнечных лучей», «Ограничение температуры», с указанием диапазона температур в соответствии с 7.3, а также знака «Хрупкое. Осторожно» на транспортную тару с глазурью, изготовленной в виде плиток.

4.6.4 На каждую единицу транспортной тары наносят маркировку, содержащую следующую информацию:

- наименование глазури или массы для формования;
- наименование и местонахождение (юридический адрес, включая страну) изготовителя;
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- состав продукта;
- пищевую ценность 100 г глазури или массы для формования;
- массу нетто и брутто;
- количество упаковочных единиц (для транспортной тары с фасованной глазурью) и номинальную массу упаковочной единицы (для фасованной глазури с одинаковой номинальной массой);
- номер укладчика или смены (при наличии);
- дату изготовления (день, месяц, год);
- срок годности;
- условия хранения;

- сведения о подтверждении соответствия (при наличии);
- обозначение рецептуры;
- обозначение настоящего стандарта.

4.6.5 При маркировке транспортной тары с весовой глазурью и массой для формования, предназначенных для промышленной переработки, в реквизите «состав» указывают вид используемого растительного жира: эквивалент какао-масла (CBE или ЭКМ), заменитель какао-масла – лауриновый (CBS или ЗКМ-S) или нелауриновый (CBR или ЗКМ-R).

4.6.6 При маркировке диабетических глазури и массы для формования дополнительно указывают:

- содержание (расчетное) в 100 г продукта: заменителей сахара, общего сахара (в пересчете на сахарозу);
- суточную норму потребления ксилита, сорбита, изомальта – не более 30 г;
- суточную норму потребления фруктозы – не более 0,75 г/кг массы тела человека;
- надпись «Диабетический продукт».

При использовании иных заменителей сахара указывают суточную норму их потребления в соответствии с рекомендациями Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

4.6.7 Транспортную тару маркируют путем нанесения четкого оттиска трафаретом или штампом несмывающейся, не имеющей запаха краской или наклеивания ярлыка с нанесенной информацией.

4.6.8 Номер укладчика или смены (при наличии) указывают в виде буквы или цифры при нанесении маркировки рядом с датой изготовления продукта, или указывают на ярлыке, вложенном внутрь ящиков, или проставляют штемпелем с наружной стороны тары.

4.6.9 При включении в состав продукта сырья, полученного из (или с использованием) генетически модифицированных источников (далее – ГМИ), в маркировке необходимо указывать информацию об их наличии.

5 Правила приемки

5.1 Правила приемки – по ГОСТ 5904 и настоящему стандарту.

Идентификация партии – партией считают определенное количество продукции одного вида и наименования, изготовленной за определенный период времени на одном и том же технологическом оборудовании в одинаковых условиях и оформленной одним документом о качестве и безопасности, с учетом следующих дополнений для фасованной глазури, имеющей один и тот же вид и тип упаковки (для фасованной глазури с одинаковой номинальной массой – одно и то же значение номинальной массы) и способ упаковки.

Планы и процедуры выборочного контроля – в соответствии с ГОСТ ISO 2859-1, с приемлемым уровнем качества (AQL), равным 2,5 %.

5.2 Партия фасованной глазури с одинаковой номинальной массой по показателям «номинальная масса» и «среднее содержимое партии» принимается при одновременном выполнении следующих условий:

- среднее содержимое партии должно быть больше или равно значению номинальной массы, указанной в маркировке;
- количество бракованных упаковочных единиц (у которых отрицательное отклонение содержимого упаковочной единицы превышает предел допускаемых отрицательных отклонений от номинального количества согласно 4.5.2) должно быть меньше или равно приемочному числу плана контроля, указанному в ГОСТ 5904 (таблица 2а);
- не допускается наличие упаковочных единиц, у которых отрицательное отклонение содержимого упаковочной единицы превышает удвоенное значение предела допускаемых отрицательных отклонений от номинального количества согласно 4.5.2.

5.3 Каждая партия глазури и массы для формования должна быть проверена изготовителем на соответствие требованиям настоящего стандарта и оформлена удостоверением качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов (далее – удостоверение качества и безопасности).

В удостоверении качества и безопасности должно быть указано:

- номер удостоверения качества и безопасности и дата его выдачи;
- наименование и местонахождение (юридический адрес, включая страну) изготовителя;
- номер партии (при наличии);
- наименование продукта;
- количество упаковочных единиц и номинальная масса упаковочной единицы;
- количество единиц транспортной тары;

- дата изготовления и срок годности;
- условия хранения;
- обозначение рецептуры при наличии сроков годности, отличных от установленных настоящим стандартом;
- подтверждение о соответствии продукта требованиям настоящего стандарта;
- информация о подтверждении соответствия (при необходимости);
- обозначение настоящего стандарта.

Удостоверение качества и безопасности по усмотрению изготовителя может быть дополнено необходимой информацией о качестве и безопасности глазури и массы для формования. Удостоверение качества и безопасности должно быть заверено подписью ответственного лица (с указанием должности, фамилии) и печатью.

5.4 Контроль органолептических показателей, массы нетто (для фасованной глазури), среднего содержимого партии (для фасованной глазури с одинаковой номинальной массой), качества маркировки и упаковки осуществляют в каждой партии глазури и массы для формования.

5.5 Массовую долю влаги, жира, общего сахара (в пересчете на сахарозу) в глазури и массе для формования, кроме диабетических, степень измельчения контролируют периодически, но не реже одного раза в 3 мес, а также по требованию потребителя или контролирующей организации.

5.6 Массовую долю заменителей сахара, общего сахара (в пересчете на сахарозу) в диабетических глазури и массе для формования изготовитель контролирует в каждой партии.

5.7 Массовую долю золы, нерастворимой в растворе соляной кислоты с массовой долей 10 %, контролируют периодически, но не реже одного раза в 6 мес, а также по требованию потребителя или контролирующей организации.

5.8 Контроль содержания токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, патогенных микроорганизмов (сальмонелл), а также ГМИ при наличии их в сырье осуществляют в соответствии с порядком, установленным изготовителем по согласованию с органами государственного санитарного надзора и гарантирующим безопасность продукции.

5.9 Микробиологические показатели [кроме патогенных микроорганизмов (сальмонелл)] изготовитель контролирует периодически, но не реже одного раза в 3 мес, а также по требованию потребителя или контролирующей организации.

5.10 Контроль содержания радионуклидов осуществляют в соответствии со схемой радиометрического контроля, утвержденной в установленном порядке.

6 Отбор проб и методы контроля

6.1 Отбор и подготовка проб – по ГОСТ 5904, с учетом следующего дополнения: из каждой единицы транспортной тары в выборке из разных мест отбирают (из блоков вырезают ножом) точечные пробы массой не менее 100 г. Отобранные точечные пробы продукта расплавляют в емкости, помещенной на водяную баню при температуре 60 °С – 80 °С, тщательно перемешивают и составляют объединенную пробу массой не менее 500 г.

6.2 Отбор и подготовка проб для определения микробиологических показателей – по ГОСТ 26668, ГОСТ 26669. Аппаратура, материалы, реактивы и питательные среды – по ГОСТ 27543. Определение микробиологических показателей – по ГОСТ 26670, ГОСТ 10444.12, ГОСТ 10444.15, ГОСТ 30518, ГОСТ 30519.

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

6.4 Определение органолептических показателей

6.4.1 Определение внешнего вида и цвета глазури и массы для формования проводят визуально при отборе точечных проб и составлении объединенной пробы.

6.4.2 Определение консистенции

6.4.2.1 Аппаратура и материалы

Термостат электрический суховоздушный с диапазоном температур 0 °С – 150 °С и погрешностью регулирования температуры ± 1 °С.

Термометр жидкостный стеклянный – по ГОСТ 28498, с ценой деления 1 °С, позволяющий измерять температуру в интервале 10 °С – 50 °С.

Стакан стеклянный термостойкий – по ГОСТ 25336, типа В или Н, вместимостью 100 – 200 см³.

6.4.2.2 Проведение испытаний

Определение консистенции при температуре до 25 °С

Определяют путем разрезания пробы в нескольких местах с помощью ланцета или ножа. При этом просматривают состояние и поверхность среза. О консистенции судят по прилагаемому усилию при разрезании, изменению или сохранению структуры.

Определение консистенции при температуре свыше 32 °С

Часть объединенной пробы глазури или массы для формования массой 30 – 50 г помещают в стеклянный стакан, который ставят в термостат и выдерживают при одной из температур свыше 32 °С. О консистенции судят по вытеканию глазури или массы для формования при наклоне стакана.

6.4.3 Определение вкуса и запаха

Вкус и запах глазури и массы для формования определяют органолептически по ГОСТ 5897. При определении вкуса количество продукта должно быть достаточным для распределения его по всей полости рта.

6.5 Определение физико-химических показателей – по ГОСТ 5897, ГОСТ 5899, ГОСТ 5900, ГОСТ 5901, ГОСТ 5902, ГОСТ 5903.

6.6 Массовую долю общего сахара (в пересчете на сахарозу) в глазури и массе для формования, изготовленных с фруктозой, определяют расчетным путем: из массовой доли общего сахара (в пересчете на сахарозу), определенной по ГОСТ 5903, вычитают массовую долю фруктозы.

6.7 Массовую долю фруктозы, изомальта, других заменителей сахара, кроме сорбита и ксилита, определяют на стадии производства весовым методом ¹⁾.

Взвешивание производят на весах по ГОСТ 24104, среднего класса точности, с ценой деления 5,0 г, с наибольшим пределом взвешивания до 50,0 кг, с наименьшим пределом взвешивания 100,0 г, с допускаемой погрешностью взвешивания для интервала взвешивания:

- до 2,5 кг включ. – $\pm 5,0$ г;
- от 2,5 до 10,0 кг включ. – $\pm 10,0$ г;
- св. 10,0 кг – $\pm 15,0$ г.

Допускается применение других весов по ТНПА с метрологическими характеристиками, не уступающими указанным.

6.8 Определение массовой доли ксилита, сорбита – по ГОСТ 25268.

6.9 Физико-химические показатели глазури и массы для формования с крупными добавлениями определяют без учета добавлений, а в случае затруднительного разделения на составные части – на стадии производства до введения добавлений.

6.10 Контроль ГМИ – по СТБ ISO 21571, СТБ ГОСТ Р 52173, СТБ ГОСТ Р 52174, ГОСТ ИСО 21569, ГОСТ ИСО 21570, ГОСТ ИСО 21571, ГОСТ ИСО 21572, [5].

6.11 Качество упаковки и маркировки транспортной и потребительской тары определяют визуально путем осмотра каждой единицы тары, отобранной по ГОСТ 5904.

6.12 Определение токсичных элементов – по СТБ 1313, ГОСТ 26927, ГОСТ 26930, ГОСТ 26932, ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538.

6.13 Содержание радионуклидов определяют по методикам выполнения измерений, утвержденным в установленном порядке и включенным в [6].

6.14 Содержание пестицидов определяют по [7] – [11].

6.15 Содержание микотоксинов определяют по ГОСТ 30711.

6.16 Определение массы фасованной глазури и среднего содержимого партии

6.16.1 Действительную массу фасованной глазури определяют для каждой упаковочной единицы, отобранной в выборку согласно 5.1, как разность массы брутто и массы тары и/или упаковочного материала с погрешностью, не превышающей $1/5$ предела допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества по 4.5.2.

Действительная масса фасованной глазури с одинаковой номинальной массой определяется на весах по СТБ ЕН 45501, среднего класса точности, с наибольшим пределом взвешивания, соответствующим измеряемой массе. Рекомендуемая дискретность весов d в зависимости от требуемого диапазона взвешивания приведена в таблице 5.

¹⁾ До разработки аналитических методов определения.

Таблица 5

Диапазон взвешивания, г	Дискретность весов d , не более, г
Менее 10	0,1
От 10 до 50, не включая 50	0,2
От 50 до 150, не включая 150	0,5
От 150 до 500, не включая 500	1,0
От 500 до 2 500, не включая 2 500	2,0
От 2 500 до 10 000, не включая 10 000	5,0
От 10 000 и более	10,0

Допускается использование иных весов, имеющих более точные метрологические характеристики и обеспечивающих требуемую точность измерений.

Отрицательное отклонение сравнивают с пределом допускаемых отрицательных отклонений согласно 4.5.2 и определяют количество бракованных упаковочных единиц.

6.16.2 На основании полученных результатов измерений действительной массы фасованной глазури с одинаковой номинальной массой каждой упаковочной единицы выборки рассчитывают среднеарифметическое (среднее содержимое партии) и сравнивают полученное значение со значением номинальной массы.

Контроль среднего содержимого партии на этапе изготовления допускается осуществлять в соответствии с методикой, установленной изготовителем. Результаты контроля документируются и хранятся в соответствии с принятыми на предприятии правилами.

6.16.3 Действительная масса весовой глазури и массы для формования, упаковываемой в транспортную тару, определяется на весах по СТБ ЕН 45501, среднего класса точности, с наибольшим пределом взвешивания, соответствующим измеряемой массе.

6.17 Допускается проведение испытаний по другим ТНПА и методам, утвержденным в установленном порядке.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Глазурь и массу для формования транспортируют всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта.

Условия перевозки должны соответствовать параметрам, указанным изготовителем.

При перевозке, погрузке и выгрузке глазури и масса для формования должны быть предохранены от атмосферных осадков, воздействия прямых солнечных лучей.

Не допускается использовать транспортные средства, в которых перевозились ядовитые вещества, грузы с резким запахом, а также транспортировать глазури и массу для формования совместно с грузами, обладающими специфическим запахом.

7.2 Транспортирование глазури и массы для формования в пакетированном виде – по ГОСТ 21650, ГОСТ 23285, ГОСТ 24597, ГОСТ 26653, ГОСТ 26663.

При транспортировании в пакетах высота штабеля не должна превышать 3 м.

7.3 Глазурь и масса для формования должны храниться в сухих, чистых, хорошо вентилируемых помещениях, защищенных от воздействия атмосферных осадков, не зараженных вредителями хлебных запасов, при температуре воздуха $(18 \pm 3)^\circ\text{C}$ и относительной влажности воздуха не более 75 %.

Глазурь и масса для формования при хранении должны быть предохранены от воздействия прямых солнечных лучей.

Не допускается хранение глазури и массы для формования совместно с товарами, обладающими специфическим запахом.

7.4 При хранении глазури и массы для формования в ящиках из гофрированного картона поддоны с ящиками штабелируют высотой не более 2 м. Между штабелями и стеной оставляют проход не менее 0,7 м.

7.5 Расстояние от источников тепла, водопроводных и канализационных труб должно быть не менее 1 м.

7.6 Срок годности глазури и массы для формования, считая с даты изготовления, при соблюдении условий хранения, указанных в 7.3:

- какаосодержащей; диабетической какаосодержащей – 8 мес;
- какаосодержащей молочной, белой, цветной – 6 мес;

– диабетической (какаоосодержащей молочной, белой, цветной) – 6 мес;

– с крупными добавлениями – 6 мес.

Изготовителем может быть установлен срок годности, отличный от установленного в настоящем стандарте, по согласованию с органами государственного санитарного надзора.

7.7 Срок годности глазури и массы для формования может быть изменен изготовителем на основании [12] и должен быть внесен в установленном порядке в рецептуру изготовителя.

8 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие глазури и массы для формования требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных в настоящем стандарте.

Библиография

- [1] Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 09.06.2009 № 63
- [2] Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)
Утверждены Решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 № 299
- [3] 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
- [4] Санитарные правила и нормы Республики Беларусь
СанПиН 13-10 РБ 2002 Гигиенические требования к качеству и безопасности пищевых добавок и их применению
Утверждены постановлением главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 28.11.2002 № 94
- [5] 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 30.11.2007 № 80
- [6] Перечень методик радиационного контроля, действующих на территории Республики Беларусь, БелГИМ
- [7] EN 1528-1:1996 Fatty food. Determination of pesticides and polychlorinated biphenyls (PCBs). Part 1: General
(Продукты пищевые с большим содержанием жиров. Определение пестицидов и полихлорированных бифенилов (ПХБ). Часть 1. Общие положения)
- [8] EN 1528-2:1996 Fatty food. Determination of pesticides and polychlorinated biphenyls (PCBs). Part 2: Extraction of fat, pesticides and PCBs, and determination of fat content
(Продукты пищевые с большим содержанием жиров. Определение пестицидов и полихлорированных бифенилов (ПХБ). Часть 2. Экстракция жира, пестицидов и ПХБ и определение содержания жира)
- [9] EN 1528-3:1996 Fatty food. Determination of pesticides and polychlorinated biphenyls (PCBs). Part 3: Clean-up methods
(Продукты пищевые с большим содержанием жиров. Определение пестицидов и полихлорированных бифенилов (ПХБ). Часть 3. Методы очистки)
- [10] EN 1528-4:1996 Fatty food. Determination of pesticides and polychlorinated biphenyls (PCBs). Part 4: Determination, confirmatory tests, miscellaneous
(Продукты пищевые с большим содержанием жиров. Определение пестицидов и полихлорированных бифенилов (ПХБ). Часть 4. Методы определения и подтверждения, разное)
- [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 28.01.1980 № 2142-80
- [12] 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 01.09.2010 № 119

Ответственный за выпуск *В. Л. Гуревич*

Сдано в набор 18.10.2011. Подписано в печать 03.11.2011. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 2,09 Уч.- изд. л. 1,14 Тираж 15 экз. Заказ 1983

Издатель и полиграфическое исполнение:

Научно-производственное республиканское унитарное предприятие
«Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС)

ЛИ № 02330/0552843 от 08.04.2009.

ул. Мележа, 3, комн. 406, 220113, Минск.