

МКС 67.060

к СТБ 985-95 Пирожки, пончики и пончики с начинкой. Общие технические условия [см. переиздание (май 2010 г.)]

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Предисловие. Пункт 2	... от 16 марта 1995 г. № 2 ...	... от 25 мая 1995 г. № 5 ...

(ИУ ТНПА № 8-2018)

**ПИРОЖКИ, ПОНЧИКИ И ПОНЧИКИ С НАЧИНКОЙ**  
**Общие технические условия**

**ПІРАЖКІ, ПОНЧЫКІ І ПОНЧЫКІ З НАЧЫНКАЙ**  
**Агульныя тэхнічныя ўмовы**

Введено в действие постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 15.06.2016 № 42

**Дата введения 2016-10-01**

Раздел 2. Первый абзац. Заменить слово: «стандарты» на «технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации (далее – ТНПА):»;

заменить ссылки: «СТБ 1052-98 Радиационный контроль. Отбор проб хлеба и хлебобулочных изделий. Общие требования» на «СТБ 1052-2011 Радиационный контроль. Отбор проб хлебобулочных изделий. Общие требования», «ГОСТ 30518-97 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)» на «ГОСТ 31747-2012 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)»;

исключить ссылки: «СТБ 1313-2002, ГОСТ 5667-65, ГОСТ 8227-56, ГОСТ 29329-92, ГОСТ 31266-2004» и их наименования;

дополнить ссылками:

«ТР ТС 005/2011 О безопасности упаковки

ТР ТС 021/2011 О безопасности пищевой продукции

ТР ТС 022/2011 Пищевая продукция в части ее маркировки

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

ТР ТС 024/2011 Технический регламент на масложировую продукцию

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

ТР ТС 033/2013 О безопасности молока и молочной продукции

ТР ТС 034/2013 О безопасности мяса и мясной продукции

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

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

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

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

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 31659-2012 (ISO 6579:2002) Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*»;

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

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

заменить слово: «замененными» на «заменяющими».

Терминологическая статья 2.1а. Заменить слова: «тару» на «упаковку», «фасования» на «упаковывания».

Раздел 2б. Седьмой и девятый абзацы исключить;

шестнадцатый абзац дополнить словами: «, молочно-шоколадной»;»;

двадцать пятый абзац. Заменить слово: «мясопродуктами» на «мясной продукцией»;  
двадцать шестой абзац. Заменить слово: «рыбопродуктами» на «рыбной продукцией»;  
дополнить абзацем (после двадцать восьмого абзаца):

«– с комбинированной начинкой (две и более составляющие).».

Пункт 3.1 изложить в новой редакции:

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

Пункт 3.2.1. Первый абзац изложить в новой редакции: «Пирожки (пончики) изготавливают весовыми, штучными и упакованными.»;

дополнить абзацем (после второго): «Количество весовых пончиков в 1 кг должно быть указано в рецептуре.».

Пункт 3.2.3. Таблица 1. Графа «Характеристика». Для показателя «Вкус и запах» исключить слова: «(вкусоароматических добавок)».

Пункт 3.2.5. Таблица 2. Наименование показателя «Массовая доля влаги, %, не более» изложить в новой редакции: «Влажность, %, не более»;

примечания. Пункт 1. Заменить слова: «Массовая доля влаги» на «Влажность».

Пункт 3.2.9. Таблицу 3 изложить в новой редакции:

«Таблица 3

Наименование группы изделий	Микробиологические показатели					Плесени КОЕ/г, не более
	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта, г, в которой не допускаются			Патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы	
		БГКП (колиформы)	S. aureus	Proteus		
Пирожки (пончики) с начинкой с термообработкой:						
– творожной, с сыром, мясной продукцией, рыбной продукцией, морепродуктами, крупяной с включением яиц, с грибами	$1 \times 10^3$	1,0	1,0	0,1	25	50
– фруктовой, ягодной, маковой, ореховой, на основе сухих смесей, овощной, с морской капустой	$1 \times 10^3$	1,0	1,0	0,1	25	50
– с начинкой на основе сгущенного молока *	$2 \times 10^4$	1,0	1,0	0,1	25	50
– комбинированной начинкой	$1 \times 10^3$	1,0	1,0	0,1	25	50
Пирожки (пончики) с начинкой без термообработки:						
– пасты, кремы:						
– молочно-шоколадной, шоколадной	$5 \times 10^3$	0,1	0,1	0,1	25	50
– ореховой	$5 \times 10^4$	0,01	0,1	0,1	25	100
– фруктовой, на основе сухих смесей	$1 \times 10^4$	0,01	0,1	0,1	25	100

\* Нормируемые значения аналогичны для пирожков и пончиков с начинками без термической обработки.

Примечания  
1 Микробиологические показатели для пирожков и пончиков с начинками, не предусмотренными в таблице 3, указывают в рецептуре на конкретный вид изделий.  
2 Микробиологические показатели определяют в начинках. Допускается в пирожках с трудноразделимыми составными частями микробиологические показатели определять в начинках с прилегающим слоем основы.».

Пункты 3.2.10 и 3.2.11 изложить в новой редакции:

«3.2.10 Содержание токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов в пирожках (пончиках) должно соответствовать требованиям, установленным в ТР ТС 021, [1], [2].

**3.2.11** Содержание радионуклидов в пирожках и пончиках не должно превышать допустимые уровни, установленные в ТР ТС 021, [3].».

Подраздел 3.2 дополнить пунктами – 3.2.13 и 3.2.14:

**3.2.13** Пищевые добавки, ароматизаторы вносят в пирожки и пончики в количестве, позволяющем гарантировать выполнение требований, установленных в ТР ТС 029, [4], [5].

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

Подраздел 3.3. Наименование. После слова «сырью» дополнить словами: «, пищевым добавкам, ароматизаторам».

Пункт 3.3.1. Первый абзац изложить в новой редакции:

«Для изготовления пирожков и пончиков используют следующее сырье, пищевые добавки, ароматизаторы отечественного производства по ТНПА или зарубежного производства по документам, удостоверяющим качество и безопасность, разрешенные к применению в установленном порядке для изготовления пищевой продукции:»;

одиннадцатый, тринадцатый, шестнадцатый, двадцать восьмой абзацы изложить в новой редакции:

«– сахар-песок, пудру сахарную, рафинадную, сахар белый;

– масложировую продукцию;

– молоко и молочную продукцию;

– мясо и мясную продукцию»;

– двадцатый абзац. Исключить слова: «крахмальную и рафинадную»;

– двадцать первый абзац. Заменить слово: «плодов» на «(в том числе)»;

– тридцать третий абзац. После слова «наполнители» дополнить словами: «для кондитерских изделий»;

– тридцать восьмой абзац. Заменить слова: «плоды и» на «(в том числе)»;

– сорок первый абзац. Заменить слово: «плодовые» на «фруктовые»;

– сорок девятый абзац. Исключить слово: «семена»;

– пятьдесят седьмой абзац. Исключить слова: «вкусоароматические добавки».

четырнадцатый, семнадцатый, восемнадцатый, двадцать четвертый, двадцать пятый, двадцать шестой, двадцать седьмой, двадцать девятый, сороковой абзацы исключить.

Пункты 3.3.2 – 3.3.5 изложить в новой редакции:

**3.3.2** По показателям безопасности сырье, применяемое для изготовления пирожков и пончиков должно соответствовать требованиям, установленным в ТР ТС 021, ТР ТС 023, ТР ТС 024, ТР ТС 033, ТР ТС 034, [1], [2].

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

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

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

Пункт 3.4.1. Первый абзац. Заменить слова: «фасуют» на «упаковывают», «Минздравом» на «в установленном порядке для упаковывания пищевой продукции», «массой нетто» на «номинальной массой».

Пункт 3.4.2. Второй абзац. Заменить слова: «Минздравом для упаковывания пищевых продуктов» на «в установленном порядке для упаковывания пищевой продукции»;

третий абзац изложить в новой редакции:

«Пирожки (пончики) в потребительской упаковке укладывают в деревянные многооборотные ящики-лотки по ГОСТ 11354, ГОСТ 9396, ящики фанерные по ГОСТ 10131 и ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13512, массой нетто не более 10 кг. Допускается укладывать упакованные пирожки и пончики в транспортную упаковку без застилки дна бумагой, пергаментом, подпергаментом.».

дополнить абзацем (после третьего):

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

Пункты 3.4.3 – 3.4.5 изложить в новой редакции:

**3.4.3** Допускается использовать другие типы упаковки и упаковочных материалов по ТНПА, разрешенных к применению, для упаковывания пищевой продукции, характеристики и свойства которой обеспечивают качество и безопасность продукции в процессе изготовления, транспортирования, хранения и реализации.

**3.4.4** Требования к партии упакованного (фасованного) товара, упакованным единицам пирожков (пончиков) – по СТБ 8019.

**3.4.5** Упаковка и укупорочные средства, используемые при упаковывании, должны обеспечивать сохранность, качество и безопасность пирожков и пончиков в течение срока годности и соответствовать требованиям, установленным в ТР ТС 005.»

Пункт 3.5.1. Первый абзац изложить в новой редакции:

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

второй абзац исключить;

четвертый, шестой, тринадцатый абзацы изложить в новой редакции:

«– наименование и местонахождение изготовителя;

– количество пищевой продукции;

– знаки систем добровольной сертификации (при наличии);»;

дополнить абзацами (после четырнадцатого):

«– единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза;

– сведения о наличии в пищевой продукции компонентов, полученных с применением генно-модифицированных организмов (далее – ГМО);».

Пункт 3.5.2 изложить в новой редакции:

«**3.5.2** Для весовых и штучных неупакованных пирожков (пончиков) информация по 3.5.1 (кроме штрихового идентификационного кода), а также с указанием сведений, позволяющих идентифицировать партию пищевой продукции (например, номер партии, или смены, или бригады). Данная информация должна быть представлена изготовителем в виде информационных листков (листка-вкладыша) продавцу, который доводит ее до потребителя, либо содержаться в сопровождающих документах. Информационный лист предоставляется изготовителем при поставке каждого нового наименования пирожков (пончиков) впервые.»

Пункт 3.5.3. Первый абзац изложить в новой редакции:

«Транспортная маркировка – по ТР ТС 022, ГОСТ 14192, с нанесением манипуляционных знаков: «Пределы температуры», «Беречь от влаги», «Хрупкое. Осторожно», «Беречь от солнечных лучей.»; третий абзац изложить в новой редакции:

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

пятый и восьмой абзацы изложить в новой редакции:

«– наименование и местонахождение изготовителя;

– количество упаковочных единиц и номинальную массу упаковочной единицы (для упакованных пирожков (пончиков) с одинаковой номинальной массой);»;

девятый абзац. Заменить слово: «таре» на «упаковке».

четырнадцатый абзац изложить в новой редакции:

«– сведения, позволяющие идентифицировать партию пищевой продукции (например, номер партии, или смены, или бригады);».

Пункт 3.5.4 исключить.

Пункт 4.1. Второй и третий абзацы изложить в новой редакции:

«– у изготовителя – определенное количество пирожков (пончиков) одного наименования, одного термического состояния, в потребительской упаковке одного типа и с одинаковым значением номинальной массы (для упакованных пирожков (пончиков), изготовленных одной бригадой за одну смену;

– в розничной торговой сети – определенное количество пирожков (пончиков) одного наименования, одного термического состояния, в потребительской упаковке одного типа и с одинаковым значением номинальной массы (для упакованных (фасованных) пирожков (пончиков), полученных по одной товарно-транспортной накладной.»

Пункт 4.2. Четвертый абзац изложить в новой редакции:

«– количество упаковочных единиц и номинальная масса в упаковочной единице (для упакованных пирожков (пончиков);»;

дополнить абзацем (после седьмого):

«– сведения, позволяющие идентифицировать партию пищевой продукции (например, номер партии, или смены, или бригады);»;

десятый и одиннадцатый абзацы. Заменить слова: «вида» на «типа» (2 раза), «тары» на «упаковки» (2 раза);

дополнить абзацем (после тринадцатого):

«– единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза (для весовых и штучных пирожков (пончиков);»;

Пункты 4.3, 4.5 и 4.6 изложить в новой редакции:

**4.3** Органолептические показатели, наличие посторонних включений, хруст от минеральной примеси, признаки болезней хлеба и плесени, массу нетто, количество весовых пончиков в 1 кг, количество вносимых пищевых добавок, ароматизаторов, среднюю массу штучных неупакованных пирожков (пончиков) и отклонение в сторону уменьшения средней массы штучных неупакованных пирожков (пончиков) от их массы, состояние упаковки и качество маркировки пирожков (пончиков) определяют в каждой партии; массовую долю сахара, массовую долю жира, влажность, кислотность, щелочность, массовую долю начинки – не реже одного раза в месяц, массовую долю продуктов термического окисления во фритюре – в соответствии со схемой контроля изготовителя продукции.

Контроль содержимого упаковочной единицы, соблюдение предела допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинальной массы, соблюдения требований к партии, в том числе к среднему содержанию партии, упакованных (фасованных) пирожков (пончиков) с одинаковой номинальной массой осуществляют в соответствии с порядком, установленным изготовителем.

**4.5** Контроль содержания токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, патогенных микроорганизмов, в том числе сальмонелл и ГМО, осуществляют в соответствии с порядком, установленным изготовителем продукции.

**4.6** Контроль содержания радионуклидов осуществляют в соответствии со схемой радиационного контроля, разработанной и утвержденной в установленном порядке.».

Пункт 4.7. Первый абзац. Заменить слова: «тары» на «упаковки»;  
таблица 5. Головка. Заменить слово: «тары» на «упаковки» (2 раза).

Пункт 4.8. Второй – четвертый абзацы изложить в новой редакции; дополнить абзацем (после четвертого):

«Для контроля состояния упаковки и качества маркировки потребительской упаковки, органолептических и физико-химических показателей составляют представительную выборку.

Объем представительной выборки определяют следующим образом. Из каждой единицы транспортной упаковки, отобранной по 4.7, методом «вслепую» по ГОСТ 18321 отбирают пирожки (пончики) в количестве:

– 0,4 % всей партии, но не менее 15 шт. – при массе (или номинальной массе) пирожков (пончиков) менее 100 г, не менее 10 шт. – для пирожков (пончиков) массой (номинальной массой) 100 г и более.

Объем выборки для контроля содержимого упаковочной единицы, соблюдение предела допускаемых отрицательных отклонений упаковочной единицы от номинальной массы, среднего содержания партии упакованных (фасованных) пирожков (пончиков) с одинаковой номинальной массой – по СТБ 2160 (подраздел 3.5).».

Пункт 4.9. Заменить слова: «тары» на «упаковки», «масса нетто» на «номинальная масса».

Пункт 5.1. Заменить ссылку: «ГОСТ 5667 (раздел 6)» на «СТБ 2160 (раздел 7)»;

Пункт 5.4. Первый абзац. Изложить в новой редакции:

«Определение органолептических показателей, посторонних включений, хруста от минеральной примеси, наличие признаков болезней хлеба и плесени – по СТБ 2160»;

Четвертый абзац изложить в новой редакции; дополнить абзацем (после четвертого):

«Массу нетто пирожков (пончиков) определяют как разность результатов измерений массы брутто и массы транспортной упаковки на весах среднего класса точности по СТБ ЕН 45501, с пределом взвешивания, соответствующим измеряемой массе, и дискретностью не более 20 г.

Количество весовых пончиков в 1 кг определяют по ГОСТ 5897 (пункт 3.2.2);

пятый абзац исключить.

Пункт 5.5.3. Шестой абзац. Заменить слова: «печеных (булочках с начинками)» на «и пончиках с начинкой».

Пункт 5.6. Первый абзац изложить в новой редакции:

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

второй абзац. Заменить слова: «методикам выполнения измерений, утвержденным в установленном порядке» на «[7]»;

третий абзац. Заменить слова: «методикам выполнения измерений, утвержденным в установленном порядке» на «[8], [9].»;

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

дополнить абзацем (после четвертого):

«Определение ГМО – по ГОСТ ИСО 21569, ГОСТ ИСО 21570, [11].».

Пункт 5.7. Второй абзац. Заменить ссылку: «ГОСТ 30518» на «ГОСТ 31747»;  
дополнить ссылкой: «ГОСТ 31659».

Пункт 5.9 изложить в новой редакции:

**«5.9** Определение содержимого упаковочной единицы пирожков (пончиков) с одинаковой номинальной массой, проверку соблюдения предела допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинальной массы упакованных (фасованных) пирожков и пончиков с одинаковой номинальной массой, определение среднего содержимого партии упакованных (фасованных) пирожков и пончиков с одинаковой номинальной массой, среднюю массу неупакованных пирожков и пончиков и отрицательное отклонение средней массы неупакованных пирожков и пончиков от установленной массы осуществляют по СТБ 2160.

Содержимое упаковочной единицы пирожков (пончиков) с различной номинальной массой определяют по СТБ 2160 (подраздел 6.3).

Проверку соблюдения предела допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинальной массы упакованных (фасованных) пирожков (пончиков) с различной номинальной массой осуществляют по СТБ 2160 (подраздел 6.4), со следующим дополнением: проверяют соблюдение критериев приемки партии, установленных в СТБ 8019.».

Подпункты 5.9.1 – 5.9.3 исключить.

Раздел 5 дополнить пунктами – 5.10, 5.11:

**«5.10** Количество вносимых пищевых добавок, ароматизаторов контролируют путем взвешивания при условиях выполнения измерений и с помощью средств измерений, указанных в СТБ 2160 (пункты 6.1, 6.2).

**5.11** Допускается осуществлять отбор проб, проведение контроля установленных показателей по другим документам, внесенным в [12], при условии, что они обеспечивают сопоставимость результатов испытаний и их область распространения соответствует области распространения настоящего стандарта.».

Пункты 6.1 и 6.2 изложить в новой редакции:

**«6.1** Транспортирование и хранение пирожков (пончиков) – в соответствии с требованиями ТР ТС 021, СТБ 2278.

**6.2** Сроки годности и условия хранения на конкретные наименования пирожков (пончиков) устанавливает изготовитель в зависимости от технологического процесса производства, применяемых сырья и упаковки и указывает в рецептурах.».

Раздел 6 дополнить пунктом – 6.3:

**«6.3** Рекомендуемые \* сроки годности и условия хранения пирожков (пончиков) с даты изготовления с учетом срока максимальной выдержки и условий хранения:

– 16 ч – пончиков при температуре воздуха ( $18 \pm 2$ ) °С и относительной влажности воздуха не более 75 %;

– 3 ч – пирожков (пончиков) с начинкой при температуре воздуха ( $18 \pm 2$ ) °С и относительной влажности воздуха не более 75 %;

– 24 ч – пирожков (пончиков) с начинкой при температуре воздуха ( $4 \pm 2$ ) °С.».

Структурный элемент «Библиография» изложить в новой редакции:

### «Библиография»

- [1] Санитарные нормы и правила «Требования к продовольственному сырью и пищевым продуктам»  
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2013 г. № 52
- [2] Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека продовольственного сырья и пищевых продуктов»  
Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2013 г. № 52
- [3] Гигиенический норматив  
ГН 10-117-99 Республиканские допустимые уровни содержания радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в пищевых продуктах и питьевой воде (РДУ-99)  
Утверждены постановлением главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 26 апреля 1999 г. № 16

---

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

- [4] Санитарные нормы и правила «Требования к пищевым добавкам, ароматизаторам и технологическим вспомогательным средствам»  
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12 декабря 2012 г. № 195
- [5] Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека применения пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»  
Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12 декабря 2012 г. № 195
- [6] Перечень продовольственного сырья и пищевых продуктов, подлежащих контролю за наличием генетически модифицированных составляющих (компонентов)  
Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь, Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь от 8 июня 2005 г. № 12/26
- [7] Перечень методик радиационного контроля, действующих на территории Республики Беларусь  
БелГИМ
- [8] Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания афлатоксинов в продовольственном сырье и пищевых продуктах с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии  
Утверждены Минздравом СССР 20 марта 1986 г. № 4082-86
- [9] МВИ.МН 5177-2006 Методика выполнения измерения ДОН с использованием тест системы «Ридаскрин @ ФАСТ ДОН» в зерновых и зернобобовых культурах и продуктах их переработки»  
БелГИМ, 17 мая 2006 г.
- [10] 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 г.
- [11] 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
- [12] Перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011) и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции  
Утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880».

(ИУ ТНПА № 5-2016)



**ПИРОЖКИ, ПОНЧИКИ И ПОНЧИКИ С НАЧИНКОЙ**

Общие технические условия

**ПІРАЖКІ, ПОНЧЫКІ І ПОНЧЫКІ З НАЧЫНКАЙ**

Агульныя тэхнічныя ўмовы

Издание официальное

БЗ 3-2010



---

УДК 664.664.4 (083.74)(476)

МКС 67.060

**Ключевые слова:** пирожки и пончики, показатели органолептические, показатели безопасности, упаковка, методы анализа, транспортирование и хранение

ОКП 91 1962,

91 1965

ОКП РБ 15.81.12.400

---

### Предисловие

1 РАЗРАБОТАН химико-бактериологической лабораторией ПО «Минскхлебпром»

ВНЕСЕН Министерством хлебопродуктов Республики Беларусь

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Белстандарта от 16 марта 1995 г. № 2

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4 ПЕРЕИЗДАНИЕ (май 2010 г.) с ИЗМЕНЕНИЕМ № 1, утвержденным в июне 2000 г. (ИУС РБ № 3-2000), ИЗМЕНЕНИЕМ № 2, утвержденным в феврале 2006 г. (ИУ ТНПА № 2-2006), и ИЗМЕНЕНИЕМ № 3, утвержденным в марте 2010 г. (ИУ ТНПА № 3-2010)

© Госстандарт, 2010

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

---

Издан на русском языке

---

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

---

**ПИРОЖКИ, ПОНЧИКИ И ПОНЧИКИ С НАЧИНКОЙ**  
**Общие технические условия****ПІРАЖКІ, ПОНЧЫКІ І ПОНЧЫКІ З НАЧЫНКАЙ**  
**Агульныя тэхнічныя ўмовы****Patties, doughnuts and doughnuts with a stuffing**  
**General specifications**

---

Дата введения 1995-10-01

**Наименование (Измененная редакция, Изм. № 3)****1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на пирожки, пончики и пончики с начинкой (далее – пирожки и пончики), изготавливаемые из пшеничной муки или из смеси пшеничной и муки других зерновых культур с добавлением другого сырья.

Пирожки и пончики предназначены для реализации в розничной торговой сети и на предприятиях общественного питания.

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3)**

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

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

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

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

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

СТБ 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 1964-2009 Хлебопекарное производство. Термины и определения

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

ГОСТ 1341-97 Пергамент растительный. Технические условия

ГОСТ 1760-86 Подпергамент. Технические условия

ГОСТ 4919.1-77 Реактивы и особо чистые вещества. Методы приготовления растворов индикаторов

ГОСТ 5667-65 Хлеб и хлебобулочные изделия. Правила приемки, методы отбора образцов, методы определения органолептических показателей и массы изделий

ГОСТ 5668-68 Хлеб и хлебобулочные изделия. Методы определения массовой доли жира

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

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

ГОСТ 6709-72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 7730-89 Пленка целлюлозная. Технические условия

ГОСТ 8227-56 Хлеб и хлебобулочные изделия. Укладка, хранение и транспортирование

ГОСТ 8273-75 Бумага оберточная. Технические условия

ГОСТ 9396-88 Ящики деревянные многооборотные. Общие технические условия

ГОСТ 9412-93 Марля медицинская. Общие технические условия

## СТБ 985-95

- ГОСТ 9569-2006 Бумага парафинированная. Технические условия  
ГОСТ 10131-93 Ящики из древесины и древесных материалов для продукции пищевых отраслей промышленности, сельского хозяйства и спичек. Технические условия  
ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия  
ГОСТ 10444.2-94 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества *Staphylococcus aureus*  
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 11354-93 Ящики из древесины и древесных материалов многооборотные для продукции пищевых отраслей промышленности и сельского хозяйства. Технические условия  
ГОСТ 12026-76 Бумага фильтровальная лабораторная. Технические условия  
ГОСТ 13512-91 Ящики из гофрированного картона для кондитерских изделий. Технические условия  
ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов  
ГОСТ 18300-87 Спирт этиловый ректификованный технический. Технические условия  
ГОСТ 18321-73 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции  
ГОСТ 21094-75 Хлеб и хлебобулочные изделия. Метод определения влажности  
ГОСТ 24104-2001 Весы лабораторные. Общие технические требования  
ГОСТ 24363-80 Реактивы. Калия гидроокись. Технические условия  
ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры  
ГОСТ 25951-83 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия  
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 28560-90 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий родов *Proteus*, *Morganella*, *Providencia*  
ГОСТ 29169-91 (ИСО 648-77) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки с одной отметкой  
ГОСТ 29227-91 (ИСО 835-1-81) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные.  
Часть 1. Общие требования  
ГОСТ 29329-92 Весы для статического взвешивания. Общие технические требования  
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 В<sub>1</sub> и М<sub>1</sub>  
ГОСТ 31266-2004 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка  
Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации (далее – ТНПА) по каталогу, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году.  
Если ссылочные ТНПА заменены (изменены), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененными (измененными) ТНПА. Если ссылочные ТНПА отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.  
**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3)**

## 2а Термины и определения

В настоящем стандарте применяют термины, установленные в СТБ 1964, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**2.1а весовые пирожки и пончики:** Пирожки (пончики), упакованные непосредственно в транспортную тару, предназначенные для последующего дозирования перед реализацией потребителю или фасования непосредственно в розничной торговой сети.

**2.2а пончик с начинкой:** Жареное булочное изделие, в которое начинка помещается внутрь после жарки.

**2.3а дозирование:** Отмеривание требуемого количества продукции по массе.

## 2б Классификация

В зависимости от способа приготовления пирожки подразделяют на:

- пирожки жареные;
- пирожки печеные.

Пончики с начинкой в зависимости от вида начинки подразделяют на пончики:

- с фруктовой начинкой;
- с ягодной начинкой;
- с шоколадной начинкой;
- с творожной начинкой;
- с начинкой на основе сгущенного молока;
- с начинкой на основе сухих смесей;
- с комбинированной начинкой (две и более составляющие).

Пирожки в зависимости от вида начинки подразделяют на пирожки:

- с фруктовой начинкой;
- с ягодной начинкой;
- с творожной начинкой;
- с шоколадной начинкой;
- с начинкой на основе сгущенного молока;
- с овощной начинкой;
- с маковой начинкой;
- с ореховой начинкой;
- с сыром;
- с грибами;
- с крупяной начинкой с включением яиц;
- с начинкой из морской капусты;
- с мясopодуктами;
- с рыбopодуктами;
- с морепродуктами;
- с начинкой на основе сухих смесей.

Примечание – К ореховой начинке следует также относить начинку на основе арахиса.

**Разделы 2а и 2б (Введены дополнительно, Изм. № 3)**

## 3 Общие технические требования

**3.1** Пирожки и пончики должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться с соблюдением санитарных правил, рецептур и технологических инструкций, утвержденных в установленном порядке.

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

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3)**

### 3.2 Характеристики

**3.2.1** Пирожки и пончики изготавливают весовыми, штучными и фасованными.

Количество весовых пончиков в 1 кг – не менее 20 шт.

Пирожки и пончики изготавливают штучными массой, г:

- пирожки от 35 до 150 включ.;
- пончики от 12 до 50 включ.;

**СТБ 985-95**

– пончики с начинкой от 35 до 100 включ.

В конце срока максимальной выдержки для штучных неупакованных пирожков и пончиков допускаемые отклонения в сторону уменьшения средней массы пирожка (пончика) от массы пирожка (пончика) не должны превышать 4,0 %.

Отклонение средней массы пирожка (пончика) от его массы в сторону увеличения не ограничивается.

Минимальное количество изделий в 1 кг не является бракеражным показателем.

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3)**

**3.2.2 (Измененная редакция, Изм. № 2) (Исключен, Изм. № 3)**

**3.2.3** По органолептическим показателям пирожки и пончики должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

**Таблица 1**

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид: – форма  – поверхность  – цвет	Продолговато-овальная, для пончиков – в виде кольца. Допускается другая форма, соответствующая данному наименованию по рецептуре. Нераспывчатая, без повреждений. Для пирожков – без выплывов начинки. Допускается деформация отдельных изделий – не более 10 % Соответствующая виду изделия, допускаются небольшие вздутия, без загрязнений, для жареных допускается слегка сморщенная. Для пирожков, вырабатываемых на автоматах, допускается на поверхности торцевой части пирожка незначительное наличие начинки, для пончиков с начинкой – след от шприца и небольшое наличие начинки на этом месте. Допускается наличие отделочного полуфабриката От светло-желтого до темно-коричневого, без подгорелостей. Допускается неравномерная окраска поверхности
Состояние мякиша: – пропеченность  – промес – пористость	Пропеченный, эластичный, при легком нажатии пальцами между верхней и нижней корками мякиш должен принимать первоначальную форму. У пирожков и пончиков с начинкой слой основы, соприкасающийся с начинкой, может быть увлажнен от начинки Без комочков и следов непромеса Развитая, неравномерная; для пончиков допускаются пустоты
Состояние начинки: – консистенция	Свойственная данному виду начинки по рецептуре
Вкус и запах	Свойственные данному виду изделий, с привкусом и запахом применяемых начинок или ароматизаторов (вкусоароматических добавок); без горечи и постороннего привкуса и запаха

**(Измененная редакция, Изм. № 2, 3)**

**3.2.4** Конкретная характеристика органолептических показателей для каждого наименования изделия должна быть приведена в рецептуре.

**3.2.5** По физико-химическим показателям пирожки и пончики должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

**Таблица 2**

Наименование показателя	Характеристика и значение
Массовая доля влаги, %, не более	45,0
Кислотность в изделиях, приготовленных на дрожжах, град., не более: – для изделий из муки пшеничной экстра, высшего отборного сорта, высшего сорта	3,0

Окончание таблицы 2

Наименование показателя	Характеристика и значение
– для изделий из муки пшеничной первого отборного сорта, первого сорта	3,5
Щелочность в изделиях, приготовленных на химических разрыхлителях, град., не более	2,0
Массовая доля сахара в пересчете на сухое вещество, %	В соответствии с утвержденными рецептурами с учетом допускаемого отклонения в сторону уменьшения не более 1,0 %
Массовая доля жира в пересчете на сухое вещество, %	В соответствии с утвержденными рецептурами с учетом допускаемого отклонения в сторону уменьшения не более 1,0 %
Массовая доля начинки в пирожках и пончиках с начинкой, %, не менее	15
Примечания 1 Массовая доля влаги, кислотность и щелочность в изделиях с начинкой устанавливают только в основе. 2 Допускается превышение верхнего предела по массовой доле сахара и жира. 3 Для пончиков с отделкой сахарной пудрой допускаемые отклонения массовой доли сахара в сторону уменьшения – не более 2,0 %. 4 Для пирожков и пончиков, жаренных во фритюре, допускаемые отклонения массовой доли жира в сторону уменьшения – не более 3,0 %. 5 Массовую долю сахара и массовую долю жира нормируют при содержании их по рецептуре более 2 кг на 100 кг муки.	

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3)**

**3.2.6** Конкретные значения физико-химических показателей, пищевая ценность должны быть указаны в рецептуре, утвержденной и согласованной в установленном порядке.

**(Измененная редакция, Изм. № 2)**

**3.2.7** Массовая доля продуктов термического окисления во фритюре не должна превышать 1,0 %.

**3.2.8** В пирожках и пончиках не допускаются посторонние включения, хруст от минеральной примеси, признаки болезней хлеба и плесени.

**3.2.9** По микробиологическим показателям пирожки должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Наименование группы изделий	Микробиологические показатели					Плесени, КОЕ/г, не более
	КМАФАМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта, г, в которой не допускаются			Патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы	
БГКП (колиформы)		S. aureus	Proteus			
Пирожки и пончики с начинками: – творожной, с сыром, мясной, рыбной, морепродуктами, крупяной с включением яиц, с грибами	$1 \times 10^3$	1,0	1,0	0,1	25	50
– фруктовой, ягодной, маковой, ореховой, на основе сухих смесей, овощной, с морской капустой	$1 \times 10^3$	1,0	1,0	–	25	50
– с начинкой на основе сгущенного молока	$2 \times 10^4$	1,0	–	–	25	50
– с шоколадной начинкой	$5 \times 10^4$	0,1	–	–	25	100
– с комбинированными начинками	$1 \times 10^3$	1,0	1,0	0,1 *	25	50

Окончание таблицы 3

Наименование группы изделий	Микробиологические показатели					Плесени, КОЕ/г, не более
	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта, г, в которой не допускаются			Патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы	
		БГКП (колиформы)	S. aureus	Proteus		
* Для пирожков и пончиков с начинкой, в состав которых входят творог, сыр, крупяные начинки с включением яиц, мясопродукты, рыбопродукты, морепродукты, грибы.						
Примечания 1 Микробиологические показатели для пирожков и пончиков с начинками, не предусмотренными в таблице 3, указывают в рецептуре на конкретный вид изделий. 2 Микробиологические показатели определяют в начинках. Допускается в пирожках с трудноразделимыми составными частями микробиологические показатели определять в начинках с прилегающим слоем основы.						

**(Измененная редакция, Изм. № 2, 3)**

**3.2.10** Содержание токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов в пирожках и пончиках не должно превышать допустимые уровни, установленные в [1] (для основы – по хлебу, для начинки – по соответствующему сырью).

**3.2.11** Содержание радионуклидов в пирожках и пончиках не должно превышать республиканские допустимые уровни, утвержденные в установленном порядке.

**3.2.10, 3.2.11 (Измененная редакция, Изм. № 1, 3)**

**3.2.12** Срок максимальной выдержки пирожков и пончиков на предприятии или объекте общественного питания не более:

- при температуре хранения ( $18 \pm 2$ ) °С:
  - 1 ч – для пирожков и пончиков с начинкой;
  - 6 ч – для пончиков;
- при температуре хранения ( $4 \pm 2$ ) °С:
  - 10 ч – для пирожков и пончиков с начинкой.

**(Измененная редакция, Изм. № 2, 3)****3.3 Требования к сырью**

**3.3.1** Для изготовления пирожков и пончиков используют следующее сырье, которое должно соответствовать требованиям ТНПА и (или) иметь удостоверение о государственной гигиенической регистрации Министерства здравоохранения Республики Беларусь (далее – Минздрав):

- муку пшеничную;
- муку экструзионную;
- крупы и продукты их переработки;
- смеси композитные мучные и крупяные;
- зерна круп взорванные;
- дрожжи;
- соль поваренную пищевую йодированную;
- воду питьевую;
- клейковину пшеничную;
- сахар-песок, пудру сахарную, рафинадную;
- сиропы, сиропы сахарные;
- маргарины, спреды и топленые смеси;
- жиры для кулинарии, кондитерской и хлебопекарной промышленности;
- масла растительные;
- молоко и продукты переработки молока;
- продукты переработки молока сухие;
- молоко цельное и обезжиренное сгущенное вареное;
- продукты яичные, яйца куриные пищевые;
- патоку крахмальную и рафинадную;
- продукты переработки фруктов, плодов, ягод и овощей (консервы, пасты, пюре, подварки, повидло, джем, варенье, конфитюры, кетчупы, соки и др.);
- пасты шоколадные, сахарные, десертные, пасты-какао;



- пряности и приправы;
- продукты маслоделия и сыроделия;
- продукты маслоделия и сыроделия сухие;
- продукты из свинины: вареные, сырокопченые, копчено-вареные;
- продукты из говядины: вареные, сырокопченые, копчено-вареные;
- мясо: свинина, говядина;
- колбасы вареные, варено-копченые, полукопченые, сырокопченые, сыровяленые;
- консервы рыбные натуральные;
- морепродукты, салаты из морепродуктов, продукты переработки морской капусты;
- крахмал кукурузный и картофельный;
- наполнители, начинки, смеси для начинок;
- цукаты;
- виноград сушеный;
- бананы сушеные;
- фрукты косточковые и семечковые сушеные;
- фрукты, плоды и ягоды: свежие, быстрозамороженные, сушеные;
- овощи: свежие, квашеные, быстрозамороженные, сушеные;
- соусы;
- экстракты плодовые и ягодные;
- грибы: свежие, маринованные, соленые и отварные;
- лук репчатый свежий и жареный сушеный;
- чеснок сушеный;
- зелень;
- порошки овощные, ягодные и фруктовые и их смеси;
- майонез;
- мед натуральный и искусственный;
- ядра орехов и семена арахиса;
- мак масличный пищевой;
- кунжут;
- ванилин;
- какао-порошок;
- глазури, шоколад;
- концентрат квасного сусла;
- кокосовую стружку или крупку;
- ароматизаторы, вкусоароматические добавки;
- пищевые добавки: красители, кислоты пищевые, улучшители;
- смеси хлебопекарные;
- двууглекислый натрий, соли углеаммонийные;
- декоративные кондитерские украшения для отделки: дробсы, nonпарелле, пудру декоративную и др.

**3.3.2** Сырье, применяемое для изготовления пирожков и пончиков, по показателям безопасности должно соответствовать требованиям, установленным в [1].

**3.3.1, 3.3.2 (Измененная редакция, Изм. № 1, 3)**

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

**3.3.4** Пищевые добавки и их применение должны соответствовать требованиям, установленным в [2].

**3.3.3, 3.3.4 (Введены дополнительно, Изм. № 2) (Измененная редакция, Изм. № 3)**

**3.3.5** Перечень сырья со ссылками на ТНПА или с указанием требований к его качеству должен быть приведен в рецептуре или технологической инструкции на конкретное наименование пирожков и пончиков, согласованной и утвержденной в установленном порядке.

**(Введен дополнительно, Изм. № 3)**

#### **3.4 Упаковка**

**3.4.1** Пирожки и пончики фасуют в пакеты из целлофана по ГОСТ 7730, пленку полиэтиленовую марки Н по ГОСТ 10354, полипропиленовую пленку по ТНПА, в пленку термоусадочную – по ГОСТ 25951 или другие полимерные пленки, разрешенные к применению Минздравом, массой нетто не более 1 кг.

**3.4.2** Весовые и штучные пирожки и пончики укладывают насыпью массой нетто не более 10 кг

в деревянные многооборотные ящики-лотки по ГОСТ 11354 или по ГОСТ 9396, ящики фанерные по ГОСТ 10131 и ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13512.

Лотки и ящики должны быть выстланы внутри пергаментом растительным по ГОСТ 1341, подпергаментом по ГОСТ 1760, бумагой парафинированной по ГОСТ 9569 или бумагой оберточной по ГОСТ 8273 и другими материалами, разрешенными Минздравом для упаковывания пищевых продуктов.

Фасованные пирожки и пончики укладывают в деревянные многооборотные ящики-лотки по ГОСТ 11354 или ГОСТ 9396, ящики фанерные по ГОСТ 10131 и ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13512, массой нетто не более 10 кг. Допускается укладывать фасованные пирожки и пончики в транспортную тару без застилки дна бумагой, пергаментом, подпергаментом.

**3.4.3** Допускается использовать другие виды тары и упаковочных материалов, разрешенных к применению Минздравом для упаковывания пищевых продуктов по ТНПА, характеристики и свойства которых обеспечивают качество и безопасность продукции в процессе изготовления, транспортирования, хранения и реализации.

**3.4.4** Допускаемые отрицательные отклонения содержимого упаковочной единицы от номинального количества пирожков и пончиков в отдельных единицах потребительской тары приведены в таблице 4.

Таблица 4

Номинальная масса нетто, г	Предел допускаемых отрицательных отклонений	
	%	г
До 50 включ.	9	—
Св. 50 «- 100 «-	—	4,5
«- 100 «- 200 «-	4,5	—
«- 200 «- 300 «-	—	9
«- 300 «- 500 «-	3	—
«- 500 «- 1000 «-	—	15

Примечания  
 1 Отклонение массы нетто пирожков и пончиков в сторону увеличения не ограничивается.  
 2 Рассчитанные в процентах значения предела допускаемых отклонений необходимо округлять до 0,1 г.

#### **3.4.1 – 3.4.4 (Измененная редакция, Изм. № 2, 3)**

**3.4.5** Тара, применяемая для упаковывания пирожков и пончиков, должна быть прочной, чистой, сухой, без постороннего запаха.

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

### **3.5 Маркировка**

#### **3.5.1** Маркировка пирожков и пончиков в потребительской таре – по СТБ 1100.

На каждую единицу потребительской тары наносят маркировку, содержащую следующую информацию:

- наименование пирожков (пончиков);
- наименование и местонахождение (юридический адрес, включая страну) изготовителя;
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- массу нетто;
- состав пирожков (пончиков);
- пищевую ценность;
- дату изготовления (час, день, месяц, год);
- срок годности;
- условия хранения;
- обозначение настоящего стандарта;
- информацию о подтверждении соответствия (при наличии);
- штриховой идентификационный код.

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

**3.5.2** Для весовых и штучных неупакованных пирожков (пончиков) информация по 3.5.1 (кроме штрихового идентификационного кода) должна быть предоставлена изготовителем в виде информа-

ционных листов продавцу, который доводит ее до потребителя. Информационный лист предоставляется изготовителем при поставке каждого нового наименования пирожков (пончиков) впервые.

**3.5.3** Транспортная маркировка – по ГОСТ 14192, с нанесением манипуляционных знаков: «Ограничение температуры», «Бережь от влаги», «Хрупкое. Осторожно», «Бережь от солнечных лучей».

Допускается по согласованию с получателем транспортная маркировка без нанесения манипуляционных знаков.

На каждую единицу транспортной тары штампом или наклеиванием ярлыка наносят маркировку, содержащую следующую информацию о продукте:

- наименование пирожков (пончиков);
- наименование и местонахождение (юридический адрес, включая страну) изготовителя;
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- массу брутто;
- количество упаковочных единиц в транспортной таре и массу нетто упаковочной единицы (для пирожков и пончиков, фасованных в потребительскую тару, с одинаковым номинальным количеством);
- количество пирожков (пончиков) в транспортной таре и массу единицы (для штучных неупакованных пирожков и пончиков);
- дату изготовления (час, день, месяц, год);
- срок годности;
- условия хранения;
- обозначение настоящего стандарта;
- информацию о подтверждении соответствия (при наличии).

**3.5.1 – 3.5.3 (Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3)**

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

**(Введен дополнительно, Изм. № 3)**

## 4 Правила приемки

**4.1** Продукцию принимают партиями. Под партией понимают:

- у изготовителя – пирожки (пончики) одного наименования, в потребительской (транспортной) таре одного вида, изготовленные одной бригадой за одну смену;
- в розничной торговой сети – пирожки (пончики) одного наименования, в потребительской (транспортной) таре одного вида, полученные по одной товарно-транспортной накладной.

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3)**

**4.2** На каждую партию пирожков и пончиков у изготовителя должно быть оформлено удостоверение качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов (далее – удостоверение качества и безопасности) с указанием следующих реквизитов:

- наименования и местонахождения (юридический адрес, включая страну) изготовителя;
- наименования пирожков (пончиков);
- массы нетто и количества упаковочных единиц [для фасованных пирожков (пончиков)];
- массы пирожка (пончика) и количества пирожков (пончиков) [для штучных неупакованных пирожков (пончиков)];
- массы партии;
- даты изготовления;
- срока годности;
- условий хранения;
- вида потребительской тары [для фасованных пирожков (пончиков)];
- вида транспортной тары [для весовых и штучных неупакованных пирожков (пончиков)];
- обозначения настоящего стандарта;
- номера и даты выдачи удостоверения качества и безопасности;
- подтверждения соответствия пирожков и пончиков требованиям настоящего стандарта.

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

Для каждой партии пирожков и пончиков, поставляемой в розничную торговую сеть, в товарно-транспортной накладной проставляют штамп или вносят запись с указанием гарантии изготовителя о соответствии пирожков и пончиков требованиям настоящего стандарта в пределах срока годности при соблюдении условий транспортирования и хранения. Для весовых и штучных неупакованных пирожков и пончиков дополнительно указывают дату изготовления (время окончания жарки или выпечки).

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

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 3)**

**4.3** Органолептические показатели, наличие посторонних включений, хруста от минеральной примеси, признаки болезней хлеба и плесени, среднюю массу пирожков (пончиков) и отклонения средней массы пирожков (пончиков) в сторону уменьшения от его массы, массу нетто и соблюдение предела допускаемых отклонений в сторону уменьшения массы нетто от номинальной массы, состояние упаковки и качество маркировки пирожков (пончиков) контролируют в каждой партии, физико-химические показатели – не менее двух раз в месяц, массовую долю продуктов термического окисления во фритюре – в соответствии со схемой контроля изготовителя продукции.

**(Измененная редакция, Изм. № 2, 3)**

**4.4** Микробиологические показатели (кроме патогенных микроорганизмов, в том числе сальмонелл) пирожков и пончиков контролируют в соответствии со схемой микробиологического контроля, согласованной и утвержденной в установленном порядке, но не реже одного раза в квартал.

**4.5** Контроль содержания токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов и патогенных микроорганизмов, в том числе сальмонелл, осуществляют в соответствии с порядком, установленным изготовителем продукции по согласованию с органами государственного контроля и надзора и гарантирующим безопасность продукции.

**4.4, 4.5 (Измененная редакция, Изм. № 1, 3)**

**4.6** Контроль содержания радионуклидов осуществляют в соответствии со схемой радиационного контроля, согласованной и утвержденной в установленном порядке.

**4.7** Для контроля состояния упаковки и качества маркировки транспортной тары из партии пирожков (пончиков) отбирают случайную выборку методом «вслепую» по ГОСТ 18321, объем которой указан в таблице 5.

**Таблица 5**

Количество единиц транспортной тары в партии, шт.	Количество единиц транспортной тары, подвергаемых контролю, шт.
До 10 включ.	Все единицы
От 11 до 40 включ.	10
Св. 40	20

**4.8** Показатели: форму, поверхность, цвет – контролируют осмотром всех изделий на 2 – 3 лотках от каждой вагонетки или 10 % ящиков от партии, но не менее 5 шт.

Для контроля состояния упаковки и качества маркировки потребительской тары, средней массы и отклонений средней массы пирожков (пончиков) в сторону уменьшения от их массы, массы нетто и соблюдения предела допускаемых отклонений в сторону уменьшения массы нетто от номинальной массы, органолептических показателей (кроме формы, поверхности и цвета для штучных неупакованных) и физико-химических показателей составляют представительную выборку.

Объем представительной выборки определяют следующим образом. Из каждой единицы транспортной тары, отобранной по 4.7, методом «вслепую» по ГОСТ 18321 отбирают пирожки и пончики в количестве:

– 0,4 % всей партии, но не менее 15 шт. – при массе (или массе нетто) пирожков (пончиков) менее 100 г, не менее 10 шт. – для пирожков (пончиков) массой (массой нетто) 100 г и более.

**4.9** При получении неудовлетворительных результатов контроля по показателям: состояние упаковки и качество маркировки потребительской или транспортной тары, масса нетто, масса (для штучных неупакованных пирожков и пончиков), а также по органолептическим показателям производят сплошной контроль (разбраковывание) с исправлением бракованных единиц (в случаях, если это целесообразно).

**4.10** При получении неудовлетворительных результатов контроля хотя бы по одному из показателей, указанных в 3.2.5, 3.2.7 – 3.2.11, проводят повторный контроль удвоенной выборки. Контроль

проводят только по показателю, по которому имелось несоответствие. При повторном получении неудовлетворительных результатов партию пирожков (пончиков) бракуют. Результаты повторного контроля являются окончательными.

**4.11** Изготовителем должны быть предусмотрены действия по управлению бракованной продукцией.

**4.6 – 4.11 (Введены дополнительно, Изм. № 3)**

## **5 Методы контроля**

**Наименование (Измененная редакция, Изм. № 3)**

**5.1** Отбор проб и определение средней массы пирожков (пончиков) и отклонения средней массы пирожков (пончиков) от установленной массы определяют по ГОСТ 5667 (раздел 6).

Для подготовки проб для контроля физико-химических показателей пончики и четвертинки пирожков (по одной от каждой половинки) после отделения начинки измельчают вместе с корками острым ножом, теркой или механическим измельчителем. Начинки испытуемых пирожков соединяют вместе и растирают в ступке до получения однородной массы.

Измельченную основу и растертую начинку помещают по отдельности в сухие стеклянные банки с притертыми (или резиновыми) пробками. Перед каждым взятием навески продукт в банке тщательно перемешивают.

**(Измененная редакция, Изм. № 3)**

**5.2** Отбор проб для определения токсичных элементов – по СТБ 1036, для проведения радиационного контроля – по СТБ 1052.

Подготовка проб – по ГОСТ 26929 и СТБ 1059.

**(Измененная редакция, Изм. № 1)**

**5.3** Методы контроля – по ГОСТ 21094, ГОСТ 5672, ГОСТ 5668, ГОСТ 5898.

**(Измененная редакция, Изм. № 3)**

**5.4** Определение органолептических показателей – по ГОСТ 5667.

Для проверки состояния мякиша и начинки изделие острым ножом разрезают на четыре части (вдоль и поперек через середину).

Для оценки вкуса пирожка пробуют с начинкой, а затем по отдельности основу и начинку пирожка.

Органолептические показатели, посторонние включения, хруст от минеральной примеси, наличие признаков болезней хлеба и плесени контролируют в пирожках и пончиках посредством органов чувств (обоняния, осязания, зрения).

Контроль среднего содержимого партии фасованных пирожков и пончиков осуществляют в соответствии с методикой, установленной изготовителем. Результаты контроля документируют и хранят в соответствии с принятыми на предприятии правилами.

Состояние упаковки и качество маркировки определяют визуально в представительной выборке.

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 3)**

### **5.5 Определение массовой доли начинки**

**(Измененная редакция, Изм. № 3)**

#### **5.5.1 Аппаратура и материалы**

Весы лабораторные общего назначения среднего класса точности – по ГОСТ 24104, с погрешностью взвешивания не более 0,05 г.

Шпатель.

**(Измененная редакция, Изм. № 3)**

#### **5.5.2 Проведение анализа**

Отобранные для анализа изделия (4 шт ) взвешивают с погрешностью не более 0,05 г и затем при помощи шпателя отделяют начинку от основы, не допуская захватывания последней. Основы пирожков взвешивают с погрешностью не более 0,05 г.

#### **5.5.3 Обработка результатов**

Массовую долю начинки ( $x$ ) в процентах к массе пирожков вычисляют по формуле

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

где  $m$  – масса пирожков, г;

$m_1$  – масса основы пирожков, г.

Вычисление проводят с точностью до 1,0 %.

Массовую долю начинки в пирожках печеных (булочках с начинками) с трудноразделимыми составными частями контролируют весовым методом при фактической закладке.

**(Измененная редакция, Изм. № 2)**

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

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

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

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

**5.7** Отбор и подготовка проб для микробиологического контроля – по ГОСТ 26668, ГОСТ 26669, ГОСТ 26670.

Методы микробиологических анализов – по ГОСТ 10444.2, ГОСТ 10444.12, ГОСТ 10444.15, ГОСТ 28560, ГОСТ 30518, ГОСТ 30519.

**5.6, 5.7 (Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3)**

**5.8** Определение продуктов термического окисления во фритюре проводится рефрактометрическим и химическим методами.

**5.8.1 Рефрактометрический метод**

Метод основан на сравнении показателя преломления фритюра и исходного свежего масла при температуре 20 °С и применим только для растительных масел, используемых для жарки пончиков и пирожков.

По мере накопления в масле продуктов окисления и сополимеризации возрастает показатель преломления жира.

**5.8.1.1 Аппаратура, материалы, реактивы**

Рефрактометр лабораторный типа УРЛ, РДУ, ИРФ или другой марки с погрешностью измерения не более 0,0002.

Термостат ТС-13, ТС-80 или другой марки.

Воронки В-56-80 ХС – по ГОСТ 25336.

Стаканы В-1-25, В-1-50 или В-2-25, В-2-50 – по ГОСТ 25336.

Палочка стеклянная.

Марля – по ГОСТ 9412.

Бумага фильтровальная лабораторная – по ГОСТ 12026.

Вода дистиллированная – по ГОСТ 6709.

Спирт этиловый – по ГОСТ 18300.

Эфир этиловый.

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3)**

**5.8.1.2 Проведение анализа**

Показатель преломления определяют при рассеянном дневном свете или при свете матовой электрической лампочки при температуре 20 °С.

Если показатель преломления определяют при иной температуре, то вводят поправку на каждый градус отклонения температуры.

Показатель преломления приводят к температуре 20 °С (Пд 20 °С) по формуле

$$\text{Пд } 20 \text{ } ^\circ\text{C} = \text{Пд} + (t - 20 \text{ } ^\circ\text{C}) \times 0,00035,$$

где Пд – показатель преломления при температуре опыта;

t – температура опыта;

0,00035 – изменение показателя преломления при изменении температуры на 1 °С.

При определении показателя преломления на рефрактометрах для поддержания постоянной температуры через камеры в оправках призм при помощи ультратермостата пропускают воду с температурой 20 °С.

Если отсутствует ультратермостат, для получения постоянной температуры в рефрактометре можно воспользоваться двумя большими колбами с тубусами. Одну колбу наполняют водой и устанавливают выше рефрактометра, другую – ниже. Каждую колбу соединяют с рефрактометром при помощи резиновых трубок. Скорость подачи воды в рефрактометре регулируется винтовым зажимом.

На призму рефрактометра, предварительно установив его по дистиллированной воде, наносят при помощи стеклянной палочки несколько капель хорошо профильтрованного через крупнопористую фильтровальную бумагу исходного (свежего) масла. После замера показателя преломления призмы вытирают ватой, смоченной спиртом или эфиром, а затем сухой.

Отсчет показателя преломления использовавшегося для жарки масла можно производить при любой комнатной температуре, без учета поправки на температуру, при условии одновременного определения показателя преломления исходного (свежего) масла при той же температуре.

На призмы рефрактометра наносят несколько капель масла, использовавшегося для жарки пончиков. Разность между двумя показателями преломления не должна быть более 0,001, что соответствует предельно допустимому количеству продукта термического окисления во фритюре.

**(Измененная редакция, Изм. № 3)**

### **5.8.2 Химический метод**

Метод основан на цветной реакции взаимодействия окисленных веществ, перешедших из фритюрного жира в спиртовой раствор калия гидроокиси с метиленовым голубым.

#### **5.8.2.1 Аппаратура, материалы, реактивы**

Пробирки цилиндрические или с притертыми пробками вместимостью 10 см<sup>3</sup> – по ГОСТ 25336.

Колбы конические Кн-1-50 – по ГОСТ 25336.

Капельница стеклянная лабораторная.

Штатив для пробирок на 10 гнезд.

Воронки В-56-80 ХС – по ГОСТ 25336.

Пипетки 1-2-2-5, 1-2-2-10 – по ГОСТ 29227; 1-2-1 или 1-1-1 – по ГОСТ 29169.

Калия гидроокись – по ГОСТ 24363 (спиртовой раствор с массовой долей 2 %).

Метиленовый голубой индикатор – по ГОСТ 4919.1 (водный раствор с массовой долей 0,01 %).

Спирт этиловый – по ГОСТ 18300.

Бумага фильтровальная лабораторная – по ГОСТ 12026.

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3)**

#### **5.8.2.2 Проведение анализа**

В пробирку помещают 3 см<sup>3</sup> испытуемого растопленного фритюрного жира, добавляют 7 см<sup>3</sup> спиртового раствора гидроокиси калия с массовой долей 2 %. Пробирку закрывают пробкой и энергично встряхивают 30 с. После разделения жидкости верхний слой спиртово-щелочной вытяжки фильтруют через бумажный фильтр в колбу на 50 см<sup>3</sup>.

Для проведения испытания в пробирку вносят пипеткой 1 см<sup>3</sup> фильтрата и добавляют 5 капель раствора метиленового голубого с массовой долей 0,01 %. Содержимое пробирки встряхивают и оставляют на 5 мин.

При наличии в исследуемом фритюре менее 1 % окисленных веществ цвет жидкости в пробирке становится розовым (сиреневый и малиновый оттенок), более 1 % – окраска жидкости в пробирке желто-коричневая.

**(Измененная редакция, Изм. № 1)**

**5.9 Определение массы нетто потребительской [транспортной – для весовых пирожков (пончиков)] тары определяют как разность результатов взвешивания массы брутто и массы упаковки.**

#### **5.9.1 Средства контроля и вспомогательные устройства**

Весы лабораторные среднего класса точности – по ГОСТ 24104, с ценой деления 0,5 г, наибольшим пределом взвешивания до 15 кг, с допускаемой погрешностью взвешивания:

– для интервала взвешивания до 250 г включ. –  $\pm 0,5$  г;

– для интервала взвешивания св. 250 г до 1 кг –  $\pm 1,0$  г;

– для интервала взвешивания св. 1 кг –  $\pm 1,5$  г.

Весы для статического взвешивания обычного класса точности – по ГОСТ 29329, с ценой деления 2 г, наибольшим пределом взвешивания до 20 кг, с допускаемой погрешностью взвешивания:

– для интервала взвешивания до 400 г включ. –  $\pm 3$  г;

– для интервала взвешивания св. 400 г –  $\pm 5,0$  г.

Допускается применение других весов по ТНПА с метрологическими характеристиками не ниже указанных.

#### **5.9.2 Проведение контроля**

Одну упаковочную единицу пирожков (пончиков) взвешивают и получают массу брутто.

Затем содержимое упаковочной единицы освобождают от упаковки, взвешивают и получают массу упаковки.

### 5.9.3 Обработка результатов контроля

Массу нетто упаковочной единицы потребительской тары  $m_n$ , г, вычисляют по формуле

$$m_n = m_{бр} - m_{уп}, \quad (1)$$

где  $m_{бр}$  – масса брутто, г;

$m_{уп}$  – масса упаковки, г.

За окончательный результат определения принимают среднеарифметическое значение результатов параллельных взвешиваний упаковочных единиц выборки.

Отклонение массы нетто от массы нетто, указанной в маркировке  $X$ , %, вычисляют по формуле

$$X = \frac{m_n^{cp} - m}{m} \times 100, \quad (2)$$

где  $m_n^{cp}$  – среднеарифметическое значение массы нетто, г;

$m$  – масса нетто, указанная в маркировке, г.

**Подраздел 5.9 (Введен дополнительно, Изм. № 3)**

## 6 Транспортирование и хранение

**6.1** Транспортирование и хранение пирожков и пончиков – по ГОСТ 8227.

**6.2** Пирожки и пончики хранят в розничной торговой сети, начиная со времени окончания жарки или выпечки, не более:

– 3 ч – пирожков и пончиков с начинкой при температуре хранения  $(18 \pm 2)$  °С;

– 24 ч – пирожков и пончиков с начинкой при температуре хранения  $(4 \pm 2)$  °С;

– 16 ч – пончиков при температуре хранения  $(18 \pm 2)$  °С.

Сроки годности пирожков и пончиков устанавливает изготовитель в зависимости от условий хранения, применяемого сырья и приводят в рецептурах, утвержденных в установленном порядке.

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 3)**

## 7 Гарантии изготовителя

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

**Раздел 7 (Введен дополнительно, Изм. № 3)**



### 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] Санитарные правила и нормы Республики Беларусь  
СанПиН 13-10 РБ 2002 Гигиенические требования к качеству и безопасности пищевых добавок и их применению.

**Библиография (Введена дополнительно, Изм. № 3)**

Ответственный за выпуск *В. Л. Гуревич*

---

Сдано в набор 14.05.2010. Подписано в печать 27.05.2010. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.  
Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 2,09 Уч.- изд. л. 1,04 Тираж экз. Заказ

---

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.