

ГОСТ 15810-2014

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Изделия кондитерские

ИЗДЕЛИЯ ПРЯНИЧНЫЕ

Общие технические условия

Confectionery. Gingerbread confectionery. General specification

МКС 67.060

Дата введения - 2016-01-01

### Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены [ГОСТ 1.0](#) "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и [ГОСТ 1.2](#) "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены"

### **Сведения о стандарте**

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением "Научно-исследовательский институт кондитерской промышленности" Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ "НИИКП" Россельхозакадемии)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 25 июня 2014 г. N 45)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по <a href="#">МК (ИСО 3166) 004-97</a>	Код страны по <a href="#">МК (ИСО 3166) 004-97</a>	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономки Республики Армения
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 [Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 9 июля 2014 г. N 805-ст](#) межгосударственный стандарт ГОСТ 15810-2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2016 г.

5 ВЗАМЕН [ГОСТ 15810-96](#)

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Ноябрь 2019 г.

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.*

*В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге "Межгосударственные стандарты"*

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на пряничные изделия: пряники, коврижки (далее - пряничные изделия).

Требования, обеспечивающие безопасность пряничных изделий, изложены в 5.1.4 и 5.1.5, требования к качеству - в 5.1.2, 5.1.3, к маркировке - в 5.3.

## **2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

[ГОСТ 8.579](#) Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

[ГОСТ OIML R 76-1](#) Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

[ГОСТ 166](#) (ИСО 3599-76) Штангенциркули. Технические условия

[ГОСТ 427](#) Линейки измерительные металлические. Технические условия

[ГОСТ 572](#) Крупа пшено шлифованное. Технические условия

[ГОСТ 1770](#) (ИСО 1042-83, ИСО 4788-80) Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

[ГОСТ 5897](#) Изделия кондитерские. Методы определения органолептических показателей качества, размеров, массы нетто и составных частей

[ГОСТ 5898](#) Изделия кондитерские. Методы определения кислотности и щелочности

[ГОСТ 5900](#) Изделия кондитерские. Методы определения влаги и сухих веществ

[ГОСТ 5901](#) Изделия кондитерские. Методы определения массовой доли золы и металломагнитной примеси

[ГОСТ 5903](#) Изделия кондитерские. Методы определения сахара

[ГОСТ 5904](#) Изделия кондитерские. Правила приемки, методы отбора и подготовки проб

[ГОСТ 6709](#) Вода дистиллированная. Технические условия

[ГОСТ 10444.12](#) Продукты пищевые. Метод определения дрожжей и плесневых грибов<sup>1)</sup>

---

1) В Российской Федерации действует [ГОСТ 10444.12-2013](#) "Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Методы выявления и подсчета количества дрожжей и плесневых грибов".

[ГОСТ 10444.15](#) Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов

[ГОСТ 14192](#) Маркировка грузов

[ГОСТ 15846](#) Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

[ГОСТ 26669](#) Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологических анализов

[ГОСТ 26670](#) Продукты пищевые. Методы культивирования микроорганизмов

[ГОСТ 26927](#) Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

[ГОСТ 26929](#) Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов

[ГОСТ 26930](#) Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

[ГОСТ 26932](#) Сырье и продукты пищевые. Метод определения свинца

[ГОСТ 26933](#) Сырье и продукты пищевые. Метод определения кадмия

[ГОСТ 27543](#) Изделия кондитерские. Аппаратура, материалы, реактивы и питательные среды для микробиологических анализов

[ГОСТ 28498](#) Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

[ГОСТ 30178](#) Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов

[ГОСТ 30538](#) Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом

[ГОСТ 30711](#) Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов  $B_1$  и  $M_1$

[ГОСТ 31628](#) Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка

[ГОСТ 31659](#) (ISO 6579:2002) Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*

[ГОСТ 31747](#) Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)

[ГОСТ 31902](#) Изделия кондитерские. Методы определения массовой доли жира

[ГОСТ 31904](#) Продукты пищевые. Методы отбора проб для микробиологических испытаний

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации ([www.easc.by](http://www.easc.by)) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 пряничное изделие:** Мучное кондитерское изделие на основе муки (с содержанием муки в выпеченном полуфабрикате не менее 30%), сахаров и/или меда, с содержанием пряностей или без них, разнообразной формы с выпуклой верхней поверхностью, с оттиском рисунка на поверхности или без него, массовой долей влаги от 8,5% до 20%, массовой долей общего сахара не менее 24%, массовой долей жира не более 15%.

**3.1.1 пряник:** Единичное пряничное изделие с добавлением или без добавления меда, с выпуклой верхней поверхностью (за исключением пряников, имеющих оттиск рисунка или надписи на поверхности) и ровной нижней поверхностью толщиной не менее 12 мм.

**3.1.2 медовый пряник:** Пряничное изделие с добавлением меда, с выпуклой верхней поверхностью (за исключением пряников, имеющих оттиск рисунка или надписи на поверхности) и ровной нижней поверхностью, массовой долей меда не менее 10%.

**3.1.3 коврижка:** Пряничное изделие высокой плоской формы, состоящее из пластов выпеченного пряничного полуфабриката толщиной не менее 30 мм (в каждом слое), прослоенных начинкой или без нее.

Примечание - В коврижках выпеченные пласты из пряничного теста соединяются между собой слоем начинки (прослаивание изделий начинкой осуществляется после выпечки).

## 4 Классификация

В зависимости от технологии производства и рецептуры пряничные изделия могут быть сырцовыми и заварными, с начинкой или без начинки, глазированные или неглазированные.

## 5 Технические требования

### 5.1 Характеристики

5.1.1 Пряничные изделия должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептурам и технологическим инструкциям изготовителя с соблюдением требований [\[1\]](#) или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

5.1.2 По органолептическим показателям пряничные изделия должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика
Вкус и запах	Изделия с ярко выраженным сладким вкусом и ароматом, свойственными данному наименованию пряничного изделия, соответствующими вносимым вкусоароматическим добавкам, без посторонних привкуса и запаха
Структура	Изделия с мягкой, связанной структурой, не рассыпающиеся при разламывании
Цвет	<p>От бело-кремового до темно-коричневого с оттенками различной интенсивности. Цвет мякиша - равномерный по всему объему изделия. Поверхность может быть темнее мякиша, нижняя поверхность темнее верхней.</p> <p>Допускается более темный цвет выступающих рельефов оттиска рисунка или надписи.</p> <p>Общий тон окраски отдельных изделий должен быть одинаковым в каждой упаковочной единице</p>



<p>Вид в изломе</p>	<p>Пропеченные изделия, с равномерной хорошо развитой пористостью, без пустот, закала и следов непромеса.</p> <p>В пряниках с начинкой начинка должна находиться внутри изделия, не допускается вытекание начинки на поверхность изделия.</p> <p>Допускается незначительное уплотнение в местах, граничащих с начинкой.</p> <p>Коврижки с начинкой представляют собой пряничное изделие, состоящее из пластов пряничного полуфабриката, соединенных между собой начинкой. Начинка не должна выступать за края пряничного изделия</p>
<p>Поверхность</p>	<p>Сухая, без крупных трещин, вздутий, впадин, не подгоревшая, без наплывов. Допускается наличие мелких трещин не более 5% площади поверхности. Оттиск рисунка или надписи должны быть четкими, нерасплывшимися. Допускается отделка верхней поверхности.</p> <p>Поверхность пряничных изделий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- покрытых сахарным сиропом - нелипкая, "мраморная" с характерными скоплениями кристаллов белого цвета, без сколов и оголенных мест;</li> <li>- покрытых глазурью - ровная или волнистая, блестящая или матовая. Без следов поседения и оголенных мест;</li> <li>- отделанных и/или: яйцом, сахаром-песком, маком и другими видами отделки - не должна иметь оголенных мест</li> </ul>

Форма	<p>Правильная, разнообразная, нерасплывчатая, без вмятин, с выпуклой верхней поверхностью (за исключением пряничных изделий, имеющих оттиск рисунка или надписи на поверхности). Нижняя поверхность ровная.</p> <p>Допускаются каверны не более 5 мм в диаметре в количестве не более 10% площади нижней поверхности.</p> <p>Срез у коврижек должен быть ровным, без смятых граней. Начинка не должна выступать за края пряничного изделия</p>
-------	--

5.1.3 По физико-химическим показателям пряничные изделия должны соответствовать нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя для		
	заварных пряников	сырцовых пряников	коврижек
Массовая доля влаги, %	8,5-16,0	11,0-16,0	14,0-20,0
Массовая доля общего сахара (по сахарозе) в пересчете на сухое вещество, % не менее	24,0	24,0	24,0
Плотность <sup>1)</sup> , г/см <sup>3</sup>	От 0,35 до 0,55	От 0,55 до 0,75	Не более 0,60
Намокаемость <sup>2)</sup> , %, не менее	180,0		
Массовая доля жира <sup>3)</sup> , в пересчете на сухое вещество, %, не более	15,0		
Массовая доля золы, не растворимой в растворе соляной кислоты массовой долей 10%, %, не более	0,1		
Щелочность <sup>4)</sup> , градусы, не более	2,0		

- 1) Плотность определяют только в пряничных изделиях без начинки, изготовленных без добавления орехов, цукатов, изюма, семян, кусочков карамели, шоколада и др. и без глазури.
- 2) Намокаемость пряничных изделий с массовой долей жира более 4% - не менее 140%. Намокаемость определяют только в пряничных изделиях без начинки, изготовленных без добавления изюма, цукатов, орехов и семян.
- 3) В пряничных изделиях без добавления в рецептуру жира массовую долю жира не определяют.
- 4) Щелочность в пряничных изделиях с начинкой не определяют.

5.1.3.1 Толщина пряничных изделий, мм, не менее:

- пряников, в том числе медовых, массой более 30 г - 18;
- пряников, в том числе медовых, массой менее 30 г - 12;
- коврижек в каждом слое - 30.

5.1.4 Содержание токсичных элементов, пестицидов, микотоксинов в пряничных изделиях не должно превышать норм, установленных в [1] или нормативных правовых актах, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

5.1.5 Микробиологические показатели пряничных изделий не должны превышать норм, установленных в [1] или нормативных правовых актах, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

## **5.2 Требования к сырью**

5.2.1 Сырье, ароматизаторы и пищевые добавки, используемые для изготовления пряничных изделий, должны быть разрешены к применению в соответствии с [1], [2] или нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

## **5.3 Маркировка**

5.3.1 Маркировка пряничных изделий в потребительской упаковке должна соответствовать требованиям [3] или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

5.3.2 Маркировка пряничных изделий в транспортной упаковке должна соответствовать требованиям [3] или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт, [ГОСТ 14192](#) с нанесением манипуляционных знаков: "Беречь от солнечных лучей", "Пределы температуры", "Беречь от влаги".

5.3.3 В случае, если в транспортную упаковку помещены пряничные изделия без потребительской упаковки, предназначенные изготовителем для дальнейшей фасовки, маркировка транспортной упаковки, в которую помещены такие изделия, должна быть представлена в виде информационных листов и соответствовать требованиям, предусмотренным 5.3.1 и 5.3.2.

5.3.4 Пряничные изделия, отправляемые в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, маркируют по [ГОСТ 15846](#).

## 5.4 Упаковка

5.4.1 Пряничные изделия изготавливают фасованными и весовыми.

5.4.2 Упаковочные материалы, потребительская и транспортная упаковка, используемые для упаковывания пряничных изделий, должны соответствовать требованиям [4] или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт, и обеспечивать сохранность, качество и безопасность пряничных изделий при их транспортировании, хранении и реализации.

5.4.3 Масса нетто пряничных изделий в одной упаковочной единице должна соответствовать номинальному количеству, указанному в маркировке потребительской упаковки, с учетом допускаемых отклонений.

Пределы допускаемых отрицательных отклонений массы в одной упаковочной единице от номинального количества - по [ГОСТ 8.579](#).

## 6 Правила приемки

6.1 Правила приемки - по [ГОСТ 5904](#).

6.2 Контроль органолептических и физико-химических показателей, показателей безопасности, ГМО осуществляют в соответствии с порядком, установленным изготовителем пряничных изделий с учетом требований законодательства государства, принявшего стандарт.

## 7 Методы контроля

7.1 Отбор проб и подготовка их к анализу - по [ГОСТ 5904](#), минерализация проб для определения токсичных элементов - по [ГОСТ 26929](#), отбор проб для микробиологических анализов - по [ГОСТ 31904](#) или нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт, подготовка проб для микробиологических анализов - по [ГОСТ 26669](#), методы культивирования микроорганизмов - по [ГОСТ 26670](#).

7.2 Определение органолептических показателей - по [ГОСТ 5897](#). Вкус и запах, структуру, цвет, вид в изломе, поверхность, форму пряничных изделий определяют при температуре  $(18\pm 5)^\circ\text{C}$ .

7.3 Размеры пряничных изделий определяют металлической измерительной линейкой по [ГОСТ 427](#) с ценой деления 1 мм, пределом измерения не менее 150 мм или штангенциркулем по [ГОСТ 166](#).

7.4 Определение массовой доли влаги - по [ГОСТ 5900](#).

7.5 Определение массовой доли общего сахара (по сахарозе) - по [ГОСТ 5903](#).

### **7.6 Определение плотности**

Плотность пряничных изделий определяется как отношение массы изделия к объему.

Допускается применять данный метод для мучных кондитерских изделий - кексов.

#### **7.6.1 Сущность метода**

Метод основан на измерении объема индикатора, вытесненного погруженным в него готовым мучным кондитерским изделием (далее - лабораторной пробой). В качестве индикатора используют шлифованное пшено с размерами частиц порядка 1,5 мм.

7.6.2 Отбор проб - по [ГОСТ 5904](#).

#### **7.6.3 Средства измерений, посуда, материалы**

Цилиндр 2-1000 по [ГОСТ 1770](#).

Стакан В-1-500 ХС.

Весы неавтоматического действия по [ГОСТ OIML R 76-1](#) с пределами допускаемой абсолютной погрешности  $\pm 0,2$  г.

Линейка измерительная металлическая по [ГОСТ 427](#).

Пшено шлифованное высшего сорта по [ГОСТ 572](#).

#### 7.6.4 Выполнение измерений

В стакан с ровными краями насыпают индикатор, в качестве которого используют крупу "пшено шлифованное", полностью заполнив им стакан, и выравнивают поверхность по верхнему краю стакана линейкой. Высыпают индикатор в стеклянный мерный цилиндр и измеряют объем индикатора ( $V_1$ ). Затем в стакан помещают лабораторную пробу:

- две-три штуки - для пряничных изделий и/или кексов с массой менее 30 г;
- одну штуку - для пряничных изделий и/или кексов с массой от 30 г до 100 г;
- для изделий больших размеров (от 100 г и более) вырезать внутреннюю часть, которая будет являться лабораторной пробой.

Далее лабораторную пробу в стакане засыпают индикатором из цилиндра, после чего поверхность повторно выравнивают по верхнему краю стакана.

Измеряют объем индикатора в стакане ( $V_2$ ).

#### 7.6.5 Обработка результатов измерений

Объем лабораторной пробы  $V$ , см<sup>3</sup>, вычисляют по формуле

$$V = V_1 - V_2, \quad (1)$$

где  $V_1$  - первоначальный объем, занимаемый индикатором, см<sup>3</sup>;

$V_2$  - объем индикатора в стакане после погружения лабораторной пробы, см<sup>3</sup>.

За результат измерения принимают плотность  $\rho$ , г/см<sup>3</sup>, вычисляемую по формуле

$$\rho = \frac{m}{V}, \quad (2)$$

где  $m$  - масса лабораторной пробы, г;

$V$  - объем лабораторной пробы, см<sup>3</sup>.

За окончательный результат принимают среднеарифметическое значение результатов двух параллельных определений, выполненных в условиях повторяемости, если расхождение между результатами определений не превышает предела повторяемости  $r=3\%$  (отн.) при  $P=0,95$ .

Расхождение между двумя результатами, полученными в двух разных лабораториях в условиях воспроизводимости, не должно превышать предела воспроизводимости  $R=4,5\%$  (отн.) при  $P=0,95$ .

Границы относительной погрешности определения плотности пряничных изделий составляют  $\pm 3\%$  при  $P=0,95$ .

## 7.7 Определение намокаемости

### 7.7.1 Сущность метода

Метод основан на изменении массы пряничного изделия при погружении в воду температурой 20°C на определенное время.

Намокаемость характеризуется отношением массы пряничных изделий после намокания к массе сухих пряничных изделий и выражается в процентах.

### 7.7.2 Средства измерений, вспомогательное оборудование, посуда и материалы

Прибор, состоящий из камеры с открывающейся дверцей и емкости для воды.

Камера из нержавеющей металлической сетки с размером отверстий не более 2 мм<sup>2</sup> и диаметром проволоки для изготовления сетки 0,5 мм. Размеры камеры 93 x 80 x 60 мм.

Емкость для воды диаметром 140 мм и высотой 150 мм из нержавеющей стали.

Весы неавтоматического действия по [ГОСТ OIML R 76-1](#) с пределами допускаемой абсолютной погрешности ±0,01 г.

Термометр стеклянный технический диапазоном измерений от 0°C до 100°C и ценой деления 1°C по [ГОСТ 28498](#).

Часы песочные на 6 мин.

Секундомер.

Шаблон круглой формы диаметром 30 мм, высотой не менее 30 мм.

Вода дистиллированная по [ГОСТ 6709](#).

### 7.7.3 Отбор проб - по [ГОСТ 5904](#).

### 7.7.4 Подготовка лабораторной пробы

Предварительно из пряничного изделия с помощью шаблона делают вырубку лабораторной пробы, для чего острый край шаблона вводят вращательным движением в центр пряничного изделия. У полученной лабораторной пробы острым ножом срезают верхнюю и нижнюю поверхности. В пряничных изделиях с массой менее 15 г вырубка лабораторной пробы не осуществляется, подготовка заключается в зачистке поверхностей теркой (наждачной бумагой) на глубину 1,5-2,0 мм.

### 7.7.5 Выполнение измерений

В камеру закладывают по одной пробе пряничного изделия (намокаемость пряников определяют без глазури) и взвешивают камеру с лабораторной пробой на весах с абсолютной погрешностью ±0,01 г.

Камеру опускают в емкость с водой, имеющей температуру 20°C на 6 мин. Затем камеру вынимают из воды и держат 30 с в наклонном положении для стекания избытка воды. После этого камеру вытирают с внешней стороны и взвешивают сначала с намокшей пробой, а затем без нее.



### 7.7.6 Обработка результатов измерений

Намокаемость  $X$ , %, вычисляют по формуле

$$X = \frac{m - m_1}{m_2 - m_1} \cdot 100, \quad (3)$$

где  $m$  - масса камеры с намокшей лабораторной пробой, г;

$m_1$  - масса пустой камеры (после погружения в воду и вытирания внешней стороны), г;

$m_2$  - масса камеры с сухой лабораторной пробой, г.

За окончательный результат измерений принимают среднеарифметическое значение результатов трех измерений, выполненных в условиях повторяемости, если выполняется условие приемлемости

$$(X_{\text{макс}} - X_{\text{мин}}) \leq 0,01 \cdot CR_{0,95}(3) \cdot \bar{X}, \quad (4)$$

где  $X_{\text{макс}}$  и  $X_{\text{мин}}$  - значения максимального и минимального результатов измерений намокаемости, полученных в условиях повторяемости, %;

$CR_{0,95}(3)$  - значение критического диапазона, равное 12% (отн.);

$\bar{X}$  - среднеарифметическое значение максимального и минимального результатов измерений намокаемости, %.

Приемлемость результатов измерений, полученных в двух лабораториях, оценивают сравнением разности этих результатов с критической разностью

$CR_{0,95}$  по формуле

$$|\bar{X}_1 - \bar{X}_2| \leq 0,01 \cdot \bar{\bar{X}} \cdot CD_{0,95}, \quad (5)$$

где  $\bar{X}_1$  и  $\bar{X}_2$  - среднеарифметические значения намокаемости, полученные в первой и второй лабораториях, %;

$\bar{\bar{X}}$  - среднеарифметическое значение намокаемости двух средних значений, полученных в первой и второй лабораториях, %;

$CD_{0,95}$  - значение критической разности, равное 11% отн.

Границы относительной погрешности определения намокаемости пряничных изделий составляют  $\pm 10\%$  при  $P=0,95$ .

7.8 Определение массовой доли жира - по [ГОСТ 31902](#).

7.9 Определение массовой доли золы, не растворимой в растворе соляной кислоты - по [ГОСТ 5901](#).

7.10 Определение щелочности - по [ГОСТ 5898](#).

7.11 Определение токсичных элементов:

- свинца - по [ГОСТ 26932](#), [ГОСТ 30178](#), [ГОСТ 30538](#) или нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт;
- мышьяка - по [ГОСТ 26930](#), [ГОСТ 30538](#), [ГОСТ 31628](#) или нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт;
- кадмия - по [ГОСТ 26933](#), [ГОСТ 30178](#), [ГОСТ 30538](#) или нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт;
- ртути - по [ГОСТ 26927](#) или нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.12 Определение генетически модифицированных организмов - по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.13 Определение пестицидов - по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.14 Определение микотоксинов:

- афлатоксина В<sub>1</sub> - по [ГОСТ 30711](#);
- дезоксиниваленола - по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.15 Определение микробиологических показателей - по [ГОСТ 10444.15](#), [ГОСТ 10444.12](#), [ГОСТ 31659](#), [ГОСТ 31747](#). Аппаратура, материалы, реактивы и питательные среды - по [ГОСТ 27543](#).

## 8 Транспортирование и хранение

8.1 Пряничные изделия транспортируют специализированными транспортными средствами в соответствии с условиями перевозок, действующими на данном виде транспорта и требованиями [1].

Условия перевозки и хранения пряничных изделий должны соответствовать условиям, указанным изготовителем.

8.2 Пряничные изделия следует хранить в сухих, чистых, хорошо вентилируемых складах, не зараженных вредителями.

Пряничные изделия не должны подвергаться воздействию прямого солнечного света.

Не допускается хранить и транспортировать пряничные изделия совместно с продуктами, обладающими специфическим запахом.

8.3 Срок годности и условия хранения пряничных изделий устанавливает изготовитель в соответствии с порядком, действующим в государствах, принявших стандарт.

## Библиография

- [1] [ТР ТС 021/2011](#) Технический регламент Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции"
- [2] [ТР ТС 029/2012](#) Технический регламент Таможенного союза "Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств"
- [3] [ТР ТС 022/2011](#) Технический регламент Таможенного союза "Пищевая продукция в части ее маркировки"
- [4] [ТР ТС 005/2011](#) Технический регламент Таможенного союза "О безопасности упаковки"

---

УДК 664.667:006.354

МКС 67.060

Ключевые слова: изделия пряничные, с начинкой, без начинки, глазированные, неглазированные, сырцовые, заварные, пряник, медовый, коврижка, определение плотности, определение намокаемости

---

Электронный текст документа  
подготовлен АО "Кодекс" и сверен по:  
официальное издание  
М.: Стандартинформ, 2019