

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
51865—  
2010

---

# ИЗДЕЛИЯ МАКАРОННЫЕ

## Общие технические условия

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2011

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением «Государственный научно-исследовательский институт хлебопекарной промышленности» Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ «ГОСНИИХП» Россельхозакадемии)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 3 «Хлебобулочные и макаронные изделия»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2010 г. № 657-ст

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р 51865—2002

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет*

© Стандартиформ, 2011

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

**Содержание**

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Термины и определения . . . . .	2
4 Классификация . . . . .	2
5 Общие технические требования . . . . .	2
6 Правила приемки . . . . .	5
7 Методы отбора проб и контроля качества . . . . .	5
8 Транспортирование и хранение . . . . .	6
Библиография . . . . .	7

## ИЗДЕЛИЯ МАКАРОННЫЕ

## Общие технические условия

Macaroni products.  
General specifications

Дата введения — 2012—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на макаронные изделия, изготовленные из пшеничной муки и воды, в том числе на яичные и овощные (с овощными порошками).

Требования по безопасности изложены в 5.2.4, 5.2.5.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 50779.10—2000 Статистические методы. Вероятность и основы статистики. Термины и определения

ГОСТ Р 50779.11—2000 Статистические методы. Статистическое управление качеством. Термины и определения

ГОСТ Р 51074—2003 Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования

ГОСТ Р 51116—97 Комбикорма, зерно, продукты его переработки. Метод определения содержания дезоксиниваленола (вомитоксина)

ГОСТ Р 51301—99 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)

ГОСТ Р 51962—2002 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка

ГОСТ Р 52000—2002 Изделия макаронные. Термины и определения

ГОСТ Р 52121—2003 Яйца куриные пищевые. Технические условия

ГОСТ Р 52189—2003 Мука пшеничная. Общие технические условия

ГОСТ Р 52377—2005 Изделия макаронные. Правила приемки и методы определения качества

ГОСТ Р 52622—2006 Овощи сушеные. Общие технические условия

ГОСТ Р 52668—2006 Мука из твердой пшеницы для макаронных изделий. Технические условия

ГОСТ Р 52810—2007 Изделия макаронные. Методы идентификации

ГОСТ Р 52814—2007 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*

ГОСТ Р 52816—2007 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)

ГОСТ Р 53048—2008 Мука из мягкой пшеницы для макаронных изделий. Технические условия

ГОСТ Р 53155—2008 Продукты яичные жидкие и сухие пищевые. Технические условия

ГОСТ Р 53182—2008 Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение общего мышьяка и селена методом атомно-абсорбционной спектроскопии с генерацией гидридов с предварительной минерализацией пробы под давлением

ГОСТ Р 53183—2008 Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение ртути методом атомно-абсорбционной спектроскопии холодного пара с предварительной минерализацией пробы под давлением

ГОСТ 8.579—2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

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 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 15846—2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 17527—2003 Упаковка. Термины и определения

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

ГОСТ 26927—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения ртути

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

**П р и м е ч а н и е** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт 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 термины по ГОСТ Р 50779.10, ГОСТ Р 50779.11, ГОСТ Р 52000, ГОСТ 17527.

### **4 Классификация**

4.1 Макароны подразделяют на группу А (макаронные изделия, изготовленные из муки из твердой пшеницы) и на сорта: высший, первый и второй; группы Б и В — на высший и первый. Для макаронных изделий, изготовленных с использованием дополнительного сырья, обозначение группы и сорта макаронных изделий дополняют одноименным с дополнительным сырьем наименованием.

Пример обозначения макаронных изделий группы А из муки высшего сорта с использованием в качестве дополнительного сырья яичного порошка: «Группа А высший сорт яичные».

4.2 В зависимости от способа формования макаронные изделия подразделяют на резанные, пресованные и штампованные.

4.3 Макароны подразделяют на типы: трубчатые, нитевидные, ленточные и фигурные.

4.4 Макароны всех типов подразделяют на длинные и короткие.

4.5 Длинные макаронные изделия могут быть одинарными или двойными гнутыми, а также сформованными в мотки, бантики и гнезда.

Массу и размеры длинных макаронных изделий, сформованных в мотки, бантики и гнезда, не ограничивают.

### **5 Общие технические требования**

5.1 Макароны следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта с соблюдением санитарных норм и правил, рецептур и технологических инструкций, утвержденных в установленном порядке.

## 5.2 Характеристики

5.2.1 Макароны изделия «яичные» должны иметь ограничения по массе яиц в пересчете на 1 кг муки — не менее 200 г или по содержанию яичного порошка — не менее 25 г.

5.2.2 По органолептическим показателям макаронные изделия должны соответствовать характеристикам, указанным в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Наименование показателя	Характеристика
Цвет	Соответствующий сорту муки. Цвет изделий с использованием дополнительного сырья изменяется в зависимости от вида этого сырья
Форма	Соответствующая типу изделий
Вкус	Свойственный данному изделию, без постороннего вкуса
Запах	Свойственный данному изделию, без постороннего запаха

5.2.3 По физико-химическим показателям макаронные изделия должны соответствовать нормам, указанным в таблице 2.

Т а б л и ц а 2

Наименование показателя	Норма						
	Группа А			Группа Б		Группа В	
	Высший сорт	Первый сорт	Второй сорт	Высший сорт	Первый сорт	Высший сорт	Первый сорт
Влажность изделий, %, не более*	13	13	13	13	13	13	13
Кислотность изделий, град, не более: томатных второго сорта остальных	10	—	—	10	—	10	—
	—	—	5	—	—	—	—
	4	4	—	4	4	4	4
Зола, нерастворимая в 10 %-ном растворе HCl, %, не более	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Массовая доля золы в пересчете на сухое вещество, %, не более овощных, яичных	1,4	1,7	2,4	1,1	1,25	1,1	1,25
Сухое вещество, перешедшее в варочную воду, %, не более для мелкого формата и нитевидных диаметром до 1 мм	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	6,0	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Сохранность формы сваренных изделий, %, не менее	100	100	100	100	100	100	100
Металломагнитная примесь, мг на 1 кг продукта, не более	3	3	3	3	3	3	3
	при размере отдельных частиц не более 0,3 мм в наибольшем линейном измерении						
Наличие зараженности и загрязненности вредителями хлебных запасов	Не допускается						
* Для остальных, отправляемых в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы, а также морским путем, — не более 11 %.							

5.2.4 По микробиологическим показателям макаронные изделия должны соответствовать нормам, приведенным в таблице 3.

Таблица 3

Наименование макаронных изделий	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются			Дрожжи и плесени (сумма), КОЕ/г, не более
		БГКП (колиформы)	<i>B. cereus</i>	патогенные, в т. ч. сальмонеллы	
Макаронные изделия яичные	—	—	—	25	—
Макаронные изделия овощные	$5 \times 10^4$	0,1	0,1	—	100

5.2.5 Содержание токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов и радионуклидов в макаронных изделиях не должно превышать норм, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации\*.

### 5.3 Требования к сырью

5.3.1 При изготовлении макаронных изделий используют следующее основное сырье:

- муку из твердой пшеницы для макаронных изделий по ГОСТ Р 52668;
- муку из мягкой пшеницы для макаронных изделий по ГОСТ Р 53048;
- муку пшеничную по ГОСТ Р 52189.

5.3.2 При изготовлении макаронных изделий используют следующее дополнительное сырье:

- яйца куриные пищевые по ГОСТ Р 52121;
- продукты яичные по ГОСТ Р 53155;
- овощи сушеные по ГОСТ Р 52622.

Допускается использовать основное и дополнительное сырье по другим нормативным документам, в т. ч. ввозимое по импорту и отвечающее требованиям настоящего стандарта, обеспечивающим безопасность продукции.

5.3.3 При изготовлении макаронных изделий в качестве технологического сырья используют питьевую воду по [4], [5].

### 5.4 Маркировка

5.4.1 Маркировка на потребительской таре макаронных изделий — в соответствии с ГОСТ Р 51074 со следующими дополнениями: на упаковке (одной единице потребительской тары) указывают группу, сорт макаронных изделий, их пищевую и энергетическую ценность и условия хранения в соответствии с требованиями настоящего стандарта, а также информацию о содержании в рецептуре (составе) генетически модифицированного сырья.

5.4.2 В наименовании продукта не указывают следующие характеристики макаронных изделий: «трубчатые», «нитевидные», «ленточные», «узкие», «короткие», «резанные», «прессовые», «штампованные», «плоские», «объемные», «обыкновенные».

5.4.3 На потребительской таре, обеспечивающей возможность визуального определения упакованного продукта, наименование допускается ограничить словами «Макаронные изделия».

5.4.4 На потребительской таре, не обеспечивающей возможность визуального определения упакованного продукта, наносят рисунок, соответствующий его натуральной форме и размерам.

5.4.5 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с указанием:

- наименования предприятия-изготовителя;
- товарного знака (при его наличии);
- наименования товара, его группы, сорта и формы;
- массы нетто при стандартной влажности;
- массы брутто;
- срока хранения;
- даты изготовления и упаковки;
- обозначения настоящего стандарта с нанесением манипуляционных знаков: «Хрупкое. Осторожно», «Беречь от влаги».

\* До введения соответствующих нормативных правовых актов Российской Федерации — нормативными документами федеральных органов исполнительной власти [1], [2], [3].

На каждой единице транспортной тары указывают число единиц фасованной продукции.

5.4.6 Макароны изделия, предназначенные к отгрузке в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, маркируют по ГОСТ 15846.

## **5.5 Упаковка**

5.5.1 Макароны изделия фасуют в потребительскую тару.

5.5.2 Макароны изделия массой нетто не более 5 кг фасуют в пачки из картона, бумаги и комбинированных материалов, соответствующих требованиям [6] и обеспечивающих сохранность упакованной продукции при ее хранении и транспортировании.

5.5.3 Допускается различная форма фигурных макаронных изделий при условии их однородности в одной упаковочной единице.

5.5.4 Допускается в одну упаковочную единицу потребительской тары упаковывать овощные макаронные изделия с разным дополнительным сырьем.

5.5.5 Макароны изделия массой нетто не более 30 кг, фасованные в потребительскую тару, упаковывают в транспортную тару, соответствующую требованиям [6] и обеспечивающую сохранность упакованной продукции при ее хранении и транспортировании.

5.5.6 Макароны изделия массой нетто свыше 5 кг и не более 30 кг фасуют в тару, соответствующую требованиям [6] и обеспечивающую сохранность упакованной продукции при ее хранении и транспортировании.

5.5.7 Масса нетто упакованной продукции должна соответствовать указанной на этикетке.

Пределы допускаемых отрицательных отклонений массы нетто на момент формирования конкретной упаковочной единицы макаронных изделий — по ГОСТ 8.579.

5.5.8 Макароны изделия, предназначенные для перевозки водным или железнодорожно-водным транспортом, а также отправляемые в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы, упаковывают по ГОСТ 15846.

## **6 Правила приемки**

6.1 Правила приемки — по ГОСТ Р 52377.

6.2 Контроль показателей безопасности макаронных изделий проводят в соответствии с порядком, установленным производителем продукции, гарантирующим его безопасность.

6.3 Каждую партию макаронной продукции сопровождают удостоверением о качестве и безопасности макаронных изделий.

## **7 Методы отбора проб и контроля качества**

7.1 Отбор проб, определение цвета, формы, вкуса, запаха, влажности, кислотности, золы, нерастворимой в 10 %-ном растворе соляной кислоты, сохранности формы сваренных макаронных изделий, сухого вещества, перешедшего в варочную воду, металломагнитной примеси, зараженности вредителями — по ГОСТ Р 52377.

7.2 Определение массовой доли золы, содержания яичных продуктов, наличие и количественное содержание муки мягкой пшеницы — по ГОСТ Р 52810.

### **7.3 Определение массовой доли токсичных элементов в макаронных изделиях**

Определение массовой доли ртути — по ГОСТ 26927, ГОСТ Р 53183, мышьяка — по ГОСТ Р 51962, ГОСТ Р 53182, ГОСТ 26930, свинца — по ГОСТ Р 51301, ГОСТ 26932, кадмия — по ГОСТ Р 51301 и ГОСТ 26933.

### **7.4 Определение содержания пестицидов, микотоксинов, радионуклидов в макаронных изделиях**

Определение содержания пестицидов — по [7], микотоксинов — по ГОСТ Р 51116 и ГОСТ 30711, радионуклидов — по [8], [9], [10].

### **7.5 Определение микробиологических показателей в макаронных изделиях**

Определение микробиологических показателей — по ГОСТ 10444.12, ГОСТ 10444.15, ГОСТ Р 52816, ГОСТ Р 52814.

7.6 Определение муки из твердых и мягких пшениц и массы яиц на 1 кг муки — по ГОСТ Р 52810.



## 8 Транспортирование и хранение

8.1 Макароны изделия перевозят в крытых транспортных средствах всех видов в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте конкретного вида, обеспечивающими сохранность продукции.

Пакетирование грузов — по ГОСТ 23285.

8.2 При перевозке макаронных изделий транспортные средства должны быть чистыми, не зараженными и не загрязненными вредителями хлебных запасов, без постороннего запаха.

8.3 Макароны изделия хранят в крытых складских помещениях, защищенных от воздействия атмосферных осадков, с относительной влажностью воздуха не более 70 % и температурой не более 30 °С.

8.4 Помещения для хранения макаронных изделий должны быть чистыми, сухими, хорошо проветриваемыми, не зараженными вредителями.

Хранение макаронных изделий вместе с товарами, имеющими специфический запах, не допускается.

8.5 Число рядов укладки макаронных изделий, упакованных в транспортную тару на стеллажах или поддонах:

6 — для ящиков из гофрированного картона;

7 — для бумажных мешков.

8.6 В зависимости от ассортимента макаронных изделий, применяемой технологии и оборудования упакованную продукцию допускается складировать в большее число рядов, позволяющее сохранить качество готовых изделий, при условии нагрузки на нижний ряд упакованной продукции не более 130 г/см<sup>2</sup>.

8.7 Рекомендуемые сроки хранения макаронных изделий со дня изготовления:

12 мес — для яичных;

24 мес — для овощных и без дополнительного сырья.

## Библиография

- [1] СанПиН 2.3.2.1078—2001 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов
- [2] СанПиН 2.3.2.1280—2003 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. Дополнения и изменения № 2 к СанПиН 2.3.2.1078—01
- [3] СанПиН 2.3.2.2401—2008 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. Дополнения и изменения № 10 к СанПиН 2.3.2.1078—01
- [4] СанПиН 2.1.4.1074—2001 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества
- [5] СанПиН 2.1.4.2496—2009 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения
- [6] ГН 2.3.3.972—2000 Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами
- [7] Методические указания по определению пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде, МЗ СССР, Сб., части 4-25, 1976—1977 гг.
- [8] МУК 2.6.1.1194—2003 Радиационный контроль. Стронций-90, цезий-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ, гигиеническая оценка
- [9] МУ 5778—91 Стронций-90. Определение в пищевых продуктах
- [10] МУ 5779—91 Цезий-137. Определение в пищевых продуктах

УДК 664.694:006.354

ОКС 67.060

Н35

ОКП 91 4900

Ключевые слова: изделия макаронные, область применения, определения, классификация, характеристики, технические требования, основное и дополнительное сырье, маркировка, упаковка, транспортирование, сроки и условия хранения

---

Редактор *Л.В. Коретникова*  
Технический редактор *Н.С. Гришанова*  
Корректор *М.В. Бучная*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 31.05.2011. Подписано в печать 14.07.2011. Формат 60 × 84  $\frac{1}{8}$ . Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,86. Тираж 351 экз. Зак. 639.

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.