# ГОСТ 108-2014 Какао-порошок. Технические условия (с Поправкой)

ГОСТ 108-2014

Группа Н42

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КАКАО-ПОРОШОК

Технические условия

Cocoa-powder. Specifications

МКС 67.140.30

Дата введения 2016-01-01

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0-92 "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и ГОСТ 1.2-2009 "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены"

**Сведения о стандарте**

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением Научно-исследовательским институтом кондитерской промышленности Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ НИИКП Россельхозакадемии)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 14 ноября 2014 г. N 72-П)

За принятие проголосовали:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004-97 | Код страны по МК (ИСО 3166) 004-97 | Сокращенное наименование национального органа по стандартизации |
| Армения | AM | Минэкономики Республики Армения |
| Киргизия | KG | Кыргызстандарт |
| Молдова | MD | Молдова-стандарт |
| Россия | RU | Росстандарт |
| Узбекистан | UZ | Узстандарт |

(Поправка. ИУС N 7-2016).

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 ноября 2014 г. N 1657-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 108-2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2016 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 108-76

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе "Национальные стандарты", а текст изменений и поправок - в ежемесячном информационном указателе "Национальные стандарты". В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном 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*

ВНЕСЕНА поправка, опубликованная в ИУС N 7, 2016 год

Поправка внесена изготовителем базы данных

     1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на какао-порошок, предназначенный для непосредственного употребления в пищу, и какао-порошок, используемый для производства пищевой продукции (далее - продукт).

Требования, обеспечивающие безопасность продукта, изложены в 4.1.4, 4.1.5, требования к качеству - в 4.1.2, 4.1.3, к маркировке - в 4.3.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

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 4403-91 Ткани для сит из шелковых и синтетических нитей. Общие технические условия

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

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

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

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

ГОСТ 5902-80Изделия кондитерские. Методы определения степени измельчения и плотности пористых изделий
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
 Утратил силу на территории Российской Федерации в части раздела 3 "Определение степени измельчения какао-порошка и какаовеллы молотой", с 01.01.2012 пользоваться ГОСТ Р 54052-2010.

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

ГОСТ 6613-86 Сетки проволочные тканые с квадратными ячейками. Технические условия

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

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

ГОСТ 12120-82 Банки металлические и комбинированные. Технические условия

ГОСТ 12302-2013 Пакеты из полимерных пленок и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 12303-80 Пачки из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 13479-82 Банки картонные и комбинированные. Общие технические условия

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

ГОСТ 24370-80 Пакеты из бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

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. Метод определения свинца

ГОСТ 26933-86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения кадмия

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

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

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

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

ГОСТ 31628-2012 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка

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

ГОСТ 31747-2012 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)

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

ГОСТ 32751-2014 Изделия кондитерские. Методы отбора проб для микробиологических анализов

Примечание - 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 ежегодному информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя "Национальные стандарты" за текущий год. 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 следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **какао-порошок:** Кондитерское изделие из тонкоизмельченного, частично обезжиренного тертого какао, содержащее от 12% до 20% масла какао и не более 7,5% влаги.

3.2 **какао-порошок с повышенным содержанием жира:** Кондитерское изделие из тонкоизмельченного тертого какао, содержащее более 20% масла какао и не более 7,5% влаги.

3.3 **какао-порошок производственный:** Кондитерский полуфабрикат, получаемый путем измельчения какао-жмыха, содержащий от 9% до 12% масла какао и не более 7,5% влаги, со степенью измельчения не более 2%.

3.4 **какао-порошок алкализованный:** Кондитерский полуфабрикат, изготовленный путем измельчения тертого какао или какао-крупки, обработанных углекислой щелочью, массовая доля масла какао в котором составляет от 9% до 12%, влаги - не более 5,5%.

## 4 Технические требования

**4.1 Характеристики**

4.1.1 Продукт должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептурам и технологическим инструкциям с соблюдением требований [1] или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

4.1.2 По органолептическим показателям продукт должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Наименование показателя | Характеристика |
| Внешний вид | Порошок от светло-коричневого до темно-коричневого цвета.Не допускается серый оттенок. При растирании между пальцами не должен давать ощущения крупинок |
| Вкус и аромат | Свойственные какао-порошку, без посторонних привкусов и запахов |

4.1.3 По физико-химическим показателям продукт должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| Наименование показателя | Какао-порошок | Какао-порошок с повышенным содержанием жира | Какао-порошок алкализованный | Какао-порошок производственный |
| Массовая доля влаги, %, не более | 7,5 | 5,5 | 7,5 |
| Массовая доля жира (масла какао), % | От 12,0 до 20,0 | Более 20,0 | От 9,0 до 12,0 | От 9,0 до 12,0 |
| Степень измельчения - остаток после просева, % | Не более 1,5 (на шелковом сите N 38 по ГОСТ 4403 или на металлическом сите N 016 по ГОСТ 6613) | Не более 2,0 (на шелковом сите N 23 по ГОСТ 4403или на металлическом сите N 0315 по ГОСТ 6613) |
| Показатель активной кислотности, ед. рН, не более | 7,1 | 8,0 | 7,1 |
| Массовая доля общей золы, %, не более | 6,0 | 9,0 | 6,0 |
| Массовая доля золы, не растворимой в растворе соляной кислоты массовой долей 10%, %, не более | 0,2 |
| Массовая доля металломагнитной примеси (частицы не более 0,3 мм в наибольшем линейном измерении), %, не более | 0,0003 |

4.1.4 Содержание токсичных элементов, афлатоксина В1, остаточное количество пестицидов в продукте не должно превышать норм, установленных в [1] или нормативных правовых актах, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

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

**4.2 Требования к сырью**

4.2.1 Сырье, ароматизаторы и пищевые добавки, применяемые для изготовления продукта, должны быть разрешены к применению в пищевой промышленности и по показателям безопасности соответствовать требованиям [1], [2] или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

**4.3 Маркировка**

4.3.1 Маркировка продукта в потребительской и транспортной упаковке должна соответствовать требованиям [3] или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

4.3.2 Продукт, отправляемый в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, маркируют по ГОСТ 15846.

**4.4 Упаковка**

4.4.1 Продукт фасуют в потребительскую упаковку массой нетто не более 250 г:

- в пачки по ГОСТ 12303;

- банки по ГОСТ 13479, ГОСТ 12120;

- пакеты из полимерных материалов по ГОСТ 12302.

Для предприятий общественного питания продукт фасуют массой нетто не более 5 кг в бумажные пакеты по ГОСТ 24370 или в пакеты из полимерных материалов по ГОСТ 12302.

4.4.2 Продукт, предназначенный для промышленной переработки, фасуют массой нетто не более 25 кг в бумажные мешки по ГОСТ 24370 с обязательной последующей упаковкой в транспортную упаковку.

4.4.3 Упаковочные материалы, потребительская и транспортная упаковка, используемые для упаковывания продукта, должны соответствовать требованиям [4] или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт, и обеспечивать сохранение качества и безопасности продукта при его перевозках, хранении и реализации.

4.4.4 Масса нетто продукта в одной упаковочной единице должна соответствовать номинальной массе, указанной в маркировке потребительской упаковки, с учетом допускаемых отклонений.

Пределы допускаемых отрицательных отклонений массы нетто в одной упаковочной единице от номинального количества - по ГОСТ 8.579.

## 5 Правила приемки

5.1 Правила приемки - по ГОСТ 5904.

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

## 6 Методы контроля

6.1 Отбор и подготовка проб - по ГОСТ 5904, минерализация проб для определения токсичных элементов - по ГОСТ 26929, отбор проб для микробиологических анализов - по ГОСТ 32751, подготовка проб для микробиологических анализов - по ГОСТ 26669, методы культивирования микроорганизмов - по ГОСТ 26670

6.2 Определение органолептических показателей - по ГОСТ 5897.

6.2.1 Внешний вид, вкус и аромат какао-порошка определяют при температуре (18±3)°С.

6.3 Определение массовой доли влаги - по ГОСТ 5900.

6.4 Определение массовой доли золы, не растворимой в растворе соляной кислоты, - по ГОСТ 5901.

6.5 Определение массовой доли жира - по ГОСТ 31902.

6.6 Определение активной кислотности (рН) - по ГОСТ 5898.

6.7 Определение степени измельчения - по ГОСТ 5902.

6.8 Определение массовой доли общей золы - по ГОСТ 5901.

6.9 Определение массовой доли металломагнитной примеси - по ГОСТ 5901.

6.10 Определение токсичных элементов:

- свинца - по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538;

- мышьяка - по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538, ГОСТ 31628;

- кадмия - по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538;

- ртути - по ГОСТ 26927.

6.11 Определение афлатоксина  - по ГОСТ 30711.

6.12 Определение остаточных количеств пестицидов - по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

6.13 Определение генетически модифицированных организмов (ГМО) - по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

6.14 Определение микробиологических показателей - по ГОСТ 10444.12, 10444.15, ГОСТ 31659, ГОСТ 31747. Аппаратура, материалы, реактивы и питательные среды - по ГОСТ 27543.

## 7 Транспортирование и хранение

7.1 Продукт транспортируют транспортными средствами в соответствии с требованиями [1] с учетом условий перевозок, установленных изготовителем.

7.2 Продукт следует хранить в чистых, сухих, хорошо вентилируемых складах, не зараженных вредителями хлебных запасов, при рекомендуемых температуре (18±3)°С и относительной влажности воздуха не более 75%.

Ящики с продуктом должны быть уложены на стеллажи штабелями высотой не более 2 м. Между штабелями и стеной оставляют проходы не менее 0,7 м.

Продукт не должен подвергаться воздействию прямого солнечного света.

Не допускается хранить и транспортировать какао-порошок совместно с продуктами, обладающими специфическим запахом.

7.3 Срок годности и условия хранения продукта устанавливает изготовитель.

## 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 663.918.21:006.354 МКС 67.140.30 Н42

Ключевые слова: какао-порошок, какао-порошок производственный, какао-порошок с повышенным содержанием жира, какао-порошок алкализованный
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_