МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
108—
2014**

КАКАО-ПОРОШОК

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

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-исследовательским институтом 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 14 ноября 2014 г. № 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).

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 ноября 2014 г. № 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

6 ИЗДАНИЕ (ноябрь 2019 г.) с Поправкой (ИУС 7—2016)

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»

© Стандартинформ, оформление, 2015, 2019

В Российской Федерации 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 Технические требования 2
5 Правила приемки 4
6 Методы контроля 4
7 Транспортирование и хранение 5
Библиография 6

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КАКАО-ПОРОШОК

Технические условия

Cocoa-powder. Specifications

Дата введения — 2016—01—01

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

ГОСТ 4403 Ткани для сит из шелковых и синтетических нитей. 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 5902 Изделия кондитерские. Методы определения степени измельчения и плотности пористых изделий[1)]

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

ГОСТ 6613 Сетки проволочные тканые с квадратными ячейками. Технические условия

ГОСТ 10444.12 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 12120 Банки металлические и комбинированные. Технические условия[2)]

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

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

[1)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 54052—2010 «Изделия кондитерские. Методы определения степени изменения шоколада, шоколадных изделий, полуфабрикатов производства шоколада, какао и глазури».

[2)] Действует ГОСТ 34405—2018 «Банки металлические сборные. Общие технические условия».

Издание официальное

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. Методы определения свинца

ГОСТ 26933 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия

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

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 32751 Изделия кондитерские. Методы отбора проб для микробиологических анализов

ГОСТ 33772 Пакеты из бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 33781 Упаковка потребительская из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 34032 Банки картонные и комбинированные. Общие технические условия

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru казателям 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 **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 № 38 по ГОСТ 4403 или на металлическом сите № 016 по ГОСТ 6613)			Не более 2,0 (на шелковом сите № 23 по ГОСТ 4403 или на металлическом сите № 0315 по ГОСТ 6613)
Показатель активной кислотности, ед. pH, не более	7,1		8,0	7,1
Массовая доля общей золы, %, не более	6,0		9,0	6,0
Массовая доля золы, нерастворимой 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 B_1, остаточное колимчество 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 33781;
- банки по ГОСТ 34032, 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, нерастворимой в растворе соляной кислоты — по ГОСТ 5901.

6.5 Определение массовой доли жира — по ГОСТ 31902.

6.6 Определение активной кислотности (pH) — 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 B_1 — 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

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

Редактор *Е.И. Мосур*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 25.11.2019. Подписано в печать 09.12.2019. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,80.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru