
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й
С Т А Н Д А Р Т

ГОСТ
31494—
2012

КВАСЫ

Общие технические условия

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2013

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 Всероссийским научно-исследовательским институтом пивоваренной, безалкогольной и винодельческой промышленности Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВНИИПБиВР Россельхозакадемии)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 24 мая 2012 г. № 41)

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 |
|---|------------------------------------|---|
| Азербайджан | AZ | Азстандарт |
| Беларусь | BY | Госстандарт Республики Беларусь |
| Казахстан | KZ | Госстандарт Республики Казахстан |
| Кыргызстан | KG | Кыргызстандарт |
| Молдова | MD | Молдова-Стандарт |
| Российская Федерация | RU | Росстандарт |
| Узбекистан | UZ | Узстандарт |

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 октября 2012 г. № 549-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 31494—2012 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2013 г.

5 Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 53094—2008

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты».

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 или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты».

© Стандартинформ, 2013

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 Классификация | .2 |
| 5 Общие технические требования | .2 |
| 5.1 Характеристики | .2 |
| 5.2 Требования к сырью и материалам | .3 |
| 5.3 Упаковка | .4 |
| 5.4 Маркировка | .4 |
| 6 Правила приемки | .5 |
| 7 Методы контроля | .5 |
| 8 Транспортирование и хранение | .6 |

КВАСЫ**Общие технические условия**

Kvases. General specifications

Дата введения — 2013—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на безалкогольные напитки — квасы.

Требования, обеспечивающие безопасность продукта, изложены в 5.1.7, требования к качеству продукции — в 5.1.2—5.1.6, к маркировке — в 5.4.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы 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 21—94 Сахар-песок. Технические условия

ГОСТ 22—94 Сахар-рафинад. Технические условия

ГОСТ 6687.0—86 Продукция безалкогольной промышленности. Правила приемки и методы отбора проб

ГОСТ 6687.2—90 Продукция безалкогольной промышленности. Методы определения сухих веществ

ГОСТ 6687.4—86 Напитки безалкогольные, квасы и сиропы. Метод определения кислотности

ГОСТ 6687.5—86 Продукция безалкогольной промышленности. Методы определения органолептических показателей и объема продукции

ГОСТ 6687.7—88 Напитки безалкогольные и квасы. Метод определения спирта

ГОСТ 9218—86 Цистерны для пищевых жидкостей, устанавливаемые на автотранспортные средства. Общие технические условия

ГОСТ 10117.2—2001 Бутылки стеклянные для пищевых жидкостей. Типы, параметры и основные размеры

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 19792—2001 Мед натуральный. Технические условия

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

ГОСТ 24597—81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры

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

ГОСТ 26930—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26932—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения свинца

ГОСТ 31494—2012

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

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 30712—2001 Продукты безалкогольной промышленности. Методы микробиологического анализа

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

ГОСТ 31659—2012 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*

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 следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 квас: Безалкогольный напиток с объемной долей этилового спирта не более 1,2 %, изготовленный в результате незавершенного спиртового или спиртового и молочнокислого брожения сусла.

П р и м е ч а н и е — Сусло может быть приготовлено из растительного сырья или продуктов его переработки, сахара, фруктозы, дектрозы, малтозы, сиропа глюкозы и других натуральных сахаросодержащих веществ с последующим добавлением или без добавления пищевых добавок.

3.2 квас нефильтрованный неосветленный: Квас, не подвергнутый сепарированию, фильтрованию, осветлению с применением осветляющих материалов.

3.3 квас нефильтрованный осветленный: Квас, осветленный с применением осветляющих материалов.

3.4 квас фильтрованный: Квас, осветленный посредством фильтрования и/или сепарирования.

3.5 квас пастеризованный: Квас, подвергнутый тепловой обработке с целью повышения биологической стойкости.

3.6 квас холодной стерилизации (обеспложенный): Квас, подвергнутый обеспложивающему фильтрованию с целью повышения биологической стойкости.

3.7 кислотная единица (к. ед.): Единица кислотности кваса, эквивалентная 1 см³ раствора гидроксида натрия концентрацией 1 моль/дм³ на 100 см³ кваса.

3.8 осветление кваса: Естественное или искусственное отделение взвешенных частиц и производственных микроорганизмов от кваса.

4 Классификация

Квасы, в зависимости от способа обработки, подразделяют:

- на нефильтрованные — неосветленные и осветленные;
- фильтрованные — непастеризованные, пастеризованные, холодной стерилизации (обеспложенные).

5 Общие технические требования

5.1 Характеристики

5.1.1 Квасы изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептурам и технологическим инструкциям, с соблюдением требований, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

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

Таблица 1

| Наименование показателя | Характеристика квасов | | |
|-------------------------|---|---|---|
| | нефильтрованных | | фильтрованных |
| | неосветленных | осветленных | |
| Внешний вид | Непрозрачная пенящаяся жидкость. Допускается осадок, обусловленный особенностями используемого сырья, без посторонних включений, не свойственных продукту | Прозрачная пенящаяся жидкость с опалесценцией, обусловленной особенностями используемого сырья, без посторонних включений, не свойственных продукту | Прозрачная пенящаяся жидкость без осадка и посторонних включений, не свойственных продукту. Допускается опалесценция, обусловленная особенностями используемого сырья |
| Цвет | Обусловленный цветом используемого сырья | | |
| Вкус и аромат | Освежающий вкус и аромат сбраженного напитка, соответствующий вкусу и аромату используемого сырья. Допускаются дрожжевые привкус и аромат | | |

5.1.3 По физико-химическим показателям квасы должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

| Наименование показателя | Значение показателя |
|--|---------------------|
| Массовая доля сухих веществ, %, не менее | 3,5 |
| Кислотность, к. ед. | От 1,5 до 7,0 |
| Объемная доля спирта, %, не более | 1,2 |
| Массовая доля двуокиси углерода, %, не менее | 0,30 |

П р и м е ч а н и е — Показатель «Массовая доля двуокиси углерода» нормирован для кваса, разлитого в бутылки (стеклянные и ПЭТФ) и алюминиевые банки.

5.1.4 Органолептические, физико-химические показатели, пищевая ценность, сроки годности, обусловленные особенностями используемого сырья, технологии производства и условиями розлива, устанавливает изготовитель в рецептурах или технологических инструкциях на продукцию.

5.1.5 В процессе хранения нефильтрованных квасов допускается отклонение показателей от норм квасов конкретных наименований:

- а) по массовой доле сухих веществ, %:
 - неосветленных — до минус 0,3 %;
 - осветленных — до минус 0,1 %,
- б) по объемной доле спирта:
 - неосветленных — до плюс 0,2 %;
 - осветленных — до плюс 0,1 %.

5.1.6 Концентрация дрожжевых клеток:

- в нефильтрованных осветленных квасах — не более 0,5 млн кл/см³;
- в фильтрованных непастеризованных квасах — не более 50 кл/см³.

5.1.7 По содержанию токсичных элементов, микробиологическим показателям квасы должны соответствовать требованиям, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

5.2 Требования к сырью и материалам

5.2.1 При производстве квасов применяют:

- зерновое, фруктово-ягодное, овощное, пряно-ароматическое и другое растительное сырье и продукты его переработки;

ГОСТ 31494—2012

- сахар-песок по ГОСТ 21, сахар-рафинад по ГОСТ 22, сахар жидкий высшего и первого сортов, другие сахаросодержащие продукты;

- воду питьевую;
- воду минеральную природную столовую;
- соль поваренную пищевую «Экстра» или высшего сорта;
- мед натуральный по ГОСТ 19792 и другие продукты пчеловодства;
- производственные микроорганизмы — дрожжи и молочнокислые бактерии, обеспечивающие качество и безопасность квасов;
- пищевые добавки, кроме искусственных и идентичных натуральным вкусоароматических веществ, искусственных и идентичных натуральным ароматизаторов, синтетических и неорганических красителей, подсластителей, консервантов.

5.2.2 Сырье, применяемое для производства квасов, должно обеспечивать качество и безопасность квасов в соответствии с требованиями нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

5.2.3 При производстве квасов допускается использование вспомогательных средств, предусмотренных технологическими инструкциями по изготовлению квасов, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

5.3 Упаковка

5.3.1 Нефильтрованные квасы разливают в металлические бочки (кеги) любой вместимости.

5.3.2 Фильтрованные непастеризованные квасы разливают в металлические бочки (кеги) любой вместимости и полизтилентерефталатные (ПЭТФ) бутылки.

5.3.3 Фильтрованные пастеризованные и обезсплененные квасы разливают в металлические бочки (кеги) любой вместимости, полизтилентерефталатные (ПЭТФ) бутылки, стеклянные бутылки по ГОСТ 10117.2 (типа Х), алюминиевые банки.

5.3.4 Допускается разлив квасов в другую тару, обеспечивающую их качество и безопасность.

5.3.5 Объем продукции в единице потребительской тары должен соответствовать номинальному количеству, указанному в маркировке продукции на потребительской таре, с учетом допустимых отклонений.

Пределы допустимых отрицательных отклонений объема продукции в единице потребительской тары от номинального количества — по ГОСТ 8.579.

5.3.6 Бутылки (стеклянные и ПЭТФ) и банки алюминиевые с квасами укупоривают с использованием укупорочных средств, упаковывают в транспортную тару или объединяют в групповые упаковки.

5.3.7 Потребительская тара, укупорочные средства, транспортная тара, контактирующая с продукцией, должны быть изготовлены из материалов, использование которых в контакте с квасами обеспечивает качество и безопасность квасов.

5.3.8 При укрупнении грузовых мест формирование пакетов с продукцией — по ГОСТ 24597.

5.3.9 Упаковывание продукции, отправляемой в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

5.4 Маркировка

5.4.1 Маркировка потребительской тары с квасами должна содержать следующую информацию:

- наименование кваса с указанием: «нефильтрованный неосветленный» и «нефильтрованный осветленный» — для нефильтрованных квасов, «пастеризованный» — для пастеризованных квасов;
- наименование и местонахождение изготовителя [юридический адрес, включая страну, и, при несовпадении с юридическим адресом, адрес(а) производств(а)] и организации в государстве, принявшем стандарт, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории (при наличии);

- товарный знак изготовителя (при его наличии);

- объем, л;

- дата розлива;

- срок годности;

- условия хранения;

- содержание спирта;

- перечень сырья, использованного при изготовлении кваса, в том числе пищевых добавок и ингредиентов продуктов нетрадиционного состава;

- пищевая ценность;

- информация о подтверждении соответствия;
- обозначение настоящего стандарта.

Допускается нанесение другой информации, в том числе рекламной, относящейся к данному продукту.

Допускается совместное указание на этикетке объема кваса в потребительской таре (0,33 и 0,5 дм³ или 1,0, 1,5 и 2,0 дм³) с нанесением отметки для указания фактического объема.

5.4.2 Маркировка транспортной тары — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков: «Хрупкое. Осторожно», «Беречь от влаги», «Верх».

При маркировании транспортной тары дополнительно указывают:

- наименование и местонахождение изготовителя [юридический адрес, включая страну, и, при несовпадении с юридическим адресом, адрес(а) производств(а)] и организации в государстве, принявшем стандарт, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории (при наличии);

- наименование кваса;

- число единиц потребительской тары;

- номинальную вместимость единицы потребительской тары.

5.4.3 При маркировании цистерн указывают:

- наименование и местонахождение изготовителя [юридический адрес, включая страну, и, при несовпадении с юридическим адресом, адрес(а) производств(а)] и организации в государстве, принявшем стандарт, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории (при наличии);

- наименование кваса с указанием «нефильтрованный неосветленный» и «нефильтрованный осветленный» для нефильтрованных квасов, «пастеризованный» — для пастеризованных квасов;

- дату изготовления;

- срок годности;

- условия хранения;

- обозначение настоящего стандарта;

- вместимость и номер цистерны.

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки — по ГОСТ 6687.0.

6.2 Порядок и периодичность контроля содержания токсичных элементов, микробиологических показателей квасов, концентрации дрожжевых клеток в нефильтрованных осветленных и фильтрованных непастеризованных квасах устанавливает изготовитель в программе производственного контроля.

7 Методы контроля

7.1 Отбор проб — по ГОСТ 6687.0.

7.2 Определение органолептических показателей — по ГОСТ 6687.5.

7.3 Определение массовой доли сухих веществ — по ГОСТ 6687.2 (без проведения полной инверсии сахарозы).

7.4 Определение кислотности — по ГОСТ 6687.4.

7.5 Определение спирта — по ГОСТ 6687.7.

Объемную долю спирта V_c , %, рассчитывают по формуле

$$V_c = \frac{m_c d_{20}^{20}}{0,79067},$$

где m_c — массовая доля спирта, %;

d_{20}^{20} — относительная плотность водно-спиртового раствора при температуре 20 °С;

0,79067 — относительная плотность безводного спирта при температуре 20 °С.

Результат вычислений округляют до первого десятичного знака после запятой.

7.6 Определение массовой доли двуокиси углерода — по нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт (без предварительного снижения давления на манометре до нуля, предусмотренного в 3.3.3).

ГОСТ 31494—2012

- 7.7 Определение полноты налива — по ГОСТ 6687.5.
- 7.8 Определение токсичных элементов — по ГОСТ 26927, ГОСТ 26930, ГОСТ 26932, ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 31628.
- 7.9 Определение концентрации дрожжевых клеток:
 - в нефильтрованных осветленных квасах — по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт;
 - в фильтрованных непастеризованных квасах — по ГОСТ 30712.
- 7.10 Определение бактерий группы кишечных палочек (БГКП), количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ), суммы дрожжей и плесеней — по ГОСТ 30712.
- 7.11 Определение патогенных микроорганизмов, в том числе сальмонелл — по ГОСТ 31659.

8 Транспортирование и хранение

- 8.1 Квасы транспортируют всеми видами транспорта.
Пакетирование грузовых мест проводят по ГОСТ 23285.
- 8.2 Транспортирование квасов в торговые точки и на базы розлива проводят цистернами по ГОСТ 9218 или другими транспортными средствами, использование которых обеспечивает качество и безопасность квасов.
- 8.3 Сроки годности квасов конкретных наименований, условия хранения и транспортирования квасов в течение срока годности устанавливает изготовитель в технологических инструкциях или рецептурах.

УДК 663.2:006.354

МКС 67.160.20

Н71

Ключевые слова: квасы, вкус сбраженного напитка, квасы нефильтрованные, неосветленные, осветленные, фильтрованные, непастеризованные, пастеризованные, обеспложенные, холодной стерилизации, кислотная единица, определения, характеристики, требования к сырью и материалам, упаковка, маркировка, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранение

Редактор Н.В. Талакова
Технический редактор В.Н. Прусакова
Корректор М.С. Кабашова
Компьютерная верстка В.И. Грищенко

Сдано в набор 17.06.2013. Подписано в печать 23.07.2013. Формат 60×84¹/₀. Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 1,40.
Уч.-изд. л. 0,85. Тираж 138 экз. Зак. 788.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105082 Москва, Лялин пер., 6.