# ГОСТ 31494-2012 Квасы. Общие технические условия

ГОСТ 31494-2012

Группа Н71

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КВАСЫ

Общие технические условия

Kvases. General specifications

МКС 67.160.20

Дата введения 2013-07-01

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 Всероссийским научно-исследовательским институтом пивоваренной, безалкогольной и винодельческой промышленности Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВНИИПБиВП 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. N 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. N 549-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 31494-2012 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 01 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"*

     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 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

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 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.

Примечание - Сусло может быть приготовлено из растительного сырья или продуктов его переработки, сахара, фруктозы, дектрозы, мальтозы, 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 см раствора гидроокиси натрия концентрацией 1 моль/дм на 100 см 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 изготовляют 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 сброженного 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 |
| Примечание - 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/см;

- в фильтрованных непастеризованных квасах - не более 50 кл/см.

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;

- 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 полиэтилентерефталатные (ПЭТФ) бутылки.

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

5.3.4 Допускается розлив 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 дм или 1,0, 1,5 и 2,0 дм) 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 , %, рассчитывают по формуле

,

где  - массовая доля спирта, %;

 - 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 государства, принявшего стандарт (без предварительного снижения давления на манометре до нуля, предусмотренного в 3.3.3).

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 Н17

Ключевые слова: квасы, вкус сброженного 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

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_