
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

ГОСТ 31494—2012

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	Кыргыстанстандарт
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, 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 см³ раствора гидроокиси 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 рецептурям 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 разлива, 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, принялшего 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 обспложенные 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 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 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) производства(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) производства(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 сахараозы).

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.

Результаты 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. Таланова
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 60×84^{1/16}. 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», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

ГОСТ 31494–2012

- 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 изготавитель 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 °C;

0,79067 – относительная плотность безводного спирта при температуре 20 °C.

Результат вычислений округляют до первого десятичного знака после запятой.

ГОСТ 31494–2012

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 изгото-витель в технологических инструкциях или рецептурах.

ГОСТ 31494–2012

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
