МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 34796— 2021

НАПИТКИ ПИВНЫЕ

Общие технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2022

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в 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 Всероссийским научно-исследовательским институтом пивоваренной, безалкогольной и винодельческой промышленности — филиалом Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН (ВНИИПБиВП — филиал ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 10 ноября 2021 г. № 145-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	ЗАО «Национальный орган по метрологии и стандартизации» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 ноября 2021 г. № 1554-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 34796—2021 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2022 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ИЗДАНИЕ с изменением даты введения, приказом от 9 декабря 2021 г. № 1753-ст ИУС 3-2022 г.

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»

© Оформление, ФГБУ «РСТ», 2022

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 3
4 Классификация 3
5 Технические требования 3
5.1 Характеристики 3
5.2 Требования к сырью 4
5.3 Упаковка 5
5.4 Маркировка 6
6 Правила приемки 7
7 Методы контроля 8
8 Транспортирование и хранение 8
Приложение А (рекомендуемое) Расчет пищевой ценности пивных напитков 9
Приложение Б (рекомендуемое) Определение объема упакованного пивного напитка, разлитого в бутылки из полиэтилентерефталата или банки при помощи косвенных измерений 10
Библиография 11

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

НАПИТКИ ПИВНЫЕ

Общие технические условия

Beer drinks. General specifications

Дата введения — 2024—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на напитки, изготавливаемые на основе пива, — пивные напитки.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы 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 1770 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 5060 Ячмень пивоваренный. Технические условия

ГОСТ 5550 Крупа гречневая. Технические условия

ГОСТ 6002 Крупа кукурузная. Технические условия

ГОСТ 6292 Крупа рисовая. Технические условия

ГОСТ 8050 Двуокись углерода газообразная и жидкая. Технические условия

ГОСТ 9353 Пшеница. 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 12786 Пиво. Правила приемки и методы отбора проб

ГОСТ 12787 Пиво. Методы определения спирта, действительного экстракта и расчет сухих веществ в начальном сусле

ГОСТ 12788 Пиво. Методы определения кислотности

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

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

ГОСТ 16990 Рожь. Требования при заготовках и поставках

ГОСТ 18271 Крупка пшеничная дробленая. Технические условия

ГОСТ 19792 Мед натуральный. Технические условия

ГОСТ 21947 Хмель прессованный. Технические условия

ГОСТ 22983 Просо. Требования при заготовках и поставках

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

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

ГОСТ 25776 Продукция штучная и в потребительской таре. Упаковка групповая в термоусадочную пленку

Издание официальное

ГОСТ 26663 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

ГОСТ 26927 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

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 28538 Концентраты квасного сусла. Общие технические условия

ГОСТ 28673 Овес. Требования при заготовках и поставках

ГОСТ 28886 Прополис. Технические условия

ГОСТ 28887 Пыльцевая обножка. Технические условия

ГОСТ 28888 Молочко маточное пчелиное. Технические условия

ГОСТ 29294 Солод пивоваренный. Технические условия

ГОСТ 29272 Солод ржаной сухой. Технические условия

ГОСТ 30060 Пиво. Методы определения органолептических показателей и объема продукции

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

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

ГОСТ 31266 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка

ГОСТ 31495 Пиво специальное. Общие технические условия

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

ГОСТ 31711 Пиво. Общие технические условия

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

ГОСТ 31764 Пиво. Метод определения pH

ГОСТ 31766 Меды монофлорные. Технические условия

ГОСТ 31767 Молочко маточное пчелиное адсорбированное. Технические условия

ГОСТ 31896 Сахар жидкий. Технические условия

ГОСТ 31904 Продукты пищевые. Методы отбора проб для микробиологических испытаний

ГОСТ 32038 Пиво. Метод определения двуокиси углерода

ГОСТ 32102 Консервы. Продукция соковая. Соки фруктовые концентрированные. Общие технические условия

ГОСТ 32912 Хмелепродукты. Общие технические условия

ГОСТ 33222 Сахар белый. Технические условия

ГОСТ 33406 Продукция алкогольная, безалкогольная и соковая, добавки вкусоароматические. Определение содержания синтетических красителей методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ 33411 Сырье и продукты пищевые. Определение массовой доли мышьяка методом атомной абсорбции с генерацией гидридов

ГОСТ 33412 Сырье и продукты пищевые. Определение массовой доли ртути методом беспламенной атомной абсорбции

ГОСТ 33757 Поддоны плоские деревянные. Технические условия

ГОСТ 33917 Патока крахмальная. Общие технические условия

ГОСТ EN 12856 Продукция пищевая. Определение ацесульфама калия, аспартама и сахарина методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ EN 12857 Продукция пищевая. Определение цикламата методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ OIML R 76-1 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

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 по указателям 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 термины по [1], а также следующий термин с соответствующим определением:

3.1

напитки, изготавливаемые на основе пива (пивные напитки): Пивоваренная продукция с объемной долей этилового спирта, образовавшегося в процессе брожения пивного сусла, не более 7 %, изготовленная из пива (не менее 40 % объема готовой продукции) и (или) из изготовленного из пивоваренного солода пивного сусла (не менее 40 % массы сырья), воды, без добавления или с добавлением зернопродуктов, сахаросодержащих продуктов, хмеля и (или) хмелепродуктов, фруктового (плодово-ягодного) и иного растительного сырья, продуктов их переработки, ароматизаторов, пищевых добавок, разрешенных к применению для пива в соответствии с техническим регламентом Таможенного союза «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» (ТР ТС 029/2012), принятым Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 20 июля 2012 г. № 58 (далее — технический регламент Таможенного союза «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» (ТР ТС 029/2012)), без добавления этилового спирта.

[[1], раздел II, пункт 5]

4 Классификация

4.1 По способу обработки пивные напитки изготовляют: нефильтрованными (неосветленными, осветленными), фильтрованными, непастеризованными, пастеризованными, холодной стерилизации (обеспложенными).

Примечание — Пастеризованные пивные напитки являются нескоропортящимися пищевыми продуктами.

4.2 Пивные напитки допускается изготовлять безалкогольными.

4.3 В зависимости от особенностей используемого сырья пивные напитки изготавливают замутненными.

5 Технические требования

5.1 Характеристики

5.1.1 Пивные напитки изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим документам с соблюдением требований [1], [2] или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

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

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика пивного напитка	
	фильтрованного	нефильтрованного
Внешний вид	Прозрачная или замутненная (мутность, обусловленная особенностями используемого сырья) пенящаяся жидкость без осадка и посторонних включений, несвойственных продукту. В процессе хранения допускается появление частиц белково-дубильных соединений	Непрозрачная или прозрачная с опалесценцией пенящаяся жидкость, без посторонних включений, несвойственных продукту. Допускаются осадок и взвеси, обусловленные особенностями используемого сырья

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Характеристика пивного напитка	
	фильтрованного	нефильтрованного
Вкус и аромат	Сброженного солодового напитка, обусловленного используемым сырьем и особенностями технологии	
		Допускается дрожжевой оттенок во вкусе и аромате
Цвет	Цвет, обусловленный цветом используемого сырья	

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

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя
Объемная доля этилового спирта, %, не более в безалкогольных напитках, %, не более	7,0 0,5
Массовая доля двуокиси углерода, %, не менее	0,40
Пенообразование: высота пены, мм, не менее пеностойкость, мин, не менее	 15 1
Примечания 1 Показатель массовой доли двуокиси углерода, высоты пены и пеностойкости нормирован для пивных напитков, разлитых в бутылки и банки. 2 Для напитков, содержащих сок, и безалкогольных — пеностойкость не менее 0,5 мин. 3 Допускаемые отклонения от значений объемной доли этилового спирта для пивного напитка конкретного наименования, кроме безалкогольного пивного напитка, составляют ± 0,5 %.	

5.1.4 Органолептические, физико-химические показатели пивных напитков (действительный экстракт пивного напитка, объемную долю этилового спирта, кислотность и/или pH, массовую долю двуокиси углерода, высоту пены, пеностойкость), пищевую ценность, сроки годности, обусловленные особенностями используемого сырья, технологии производства и условиями розлива, устанавливает изготовитель в технологических документах на пивной напиток конкретного наименования.

5.1.5 Концентрация дрожжевых клеток в нефильтрованных пивных напитках, млн кл./см^3, не более:

- неосветленных — 2,0;
- осветленных — 0,5.

Примечание — При использовании специальных рас дрожжей допускается концентрация дрожжевых клеток в нефильтрованных пивных напитках — не более 10,0 млн.кл./см^3, в нефильтрованных осветленных пивных напитках — не более 2,0 млн.кл./см^3.

5.1.6 Содержание токсичных элементов, N-нитрозаминов, а также микробиологические показатели пивных напитков не должны превышать допустимых уровней, установленных [1], [2] или нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

5.1.7 Расчет пищевой ценности пивных напитков приведен в приложении А.

5.2 Требования к сырью

5.2.1 В качестве сырья для производства пивных напитков используют:

солод пивоваренный ячменный по ГОСТ 29294;
солод пивоваренный пшеничный по ГОСТ 29294;
солод пивоваренный специальный;
солод ржаной сухой по ГОСТ 29272;
пиво по ГОСТ 31711;
пиво специальное по ГОСТ 31495;

воду питьевую;
несоложеные зернопродукты:
ячмень по ГОСТ 5060,
пшеницу по ГОСТ 9353,
крупку пшеничную дробленую по ГОСТ 18271,
крупу рисовую по ГОСТ 6292,
крупу кукурузную по ГОСТ 6002;
рожь по ГОСТ 16990;
крупу гречневую по ГОСТ 5550;
просо по ГОСТ 22983;
овес по ГОСТ 28673 и другие зернопродукты;
сахар белый по ГОСТ 33222;
сахар жидкий по ГОСТ 31896;
патоку крахмальную по ГОСТ 33917;
сахар-сырец;
декстрозу, фруктозу, сиропы глюкозный, фруктозный, декстрозный, глюкозо-фруктозный, мальтозный, мальто-глюкозный, инвертный жидкий сахар, а также другие натуральные сахаросодержащие вещества, обладающие аналогичными свойствами перечисленных продуктов;
концентрат пивного сусла;
солодовый экстракт;
концентрат квасного сусла по ГОСТ 28538;
мед натуральный по ГОСТ 19792;
меды монофлорные по ГОСТ 31766;
молочко маточное пчелиное адсорбированное по ГОСТ 31767;
прополис по ГОСТ 28886,
пыльцевую обножку по ГОСТ 28887;
молочко маточное пчелиное по ГОСТ 28888;
хмель по ГОСТ 21947;
хмелепродукты по ГОСТ 32912;
соки концентрированные по ГОСТ 32102 и другое фруктово-ягодное, овощное, пряно-ароматическое и другое растительное сырье и продукты его переработки;
ароматизаторы;
двуокись углерода по ГОСТ 8050—85;
пищевые добавки, соответствующие требованиям [3] или нормативным правовым актам, действующим на территории государства, принявшего стандарт;
дрожжи.

Допускается использование сырья по другим документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт, или импортного, применение которого обеспечивает качество и безопасность пивных напитков.

5.2.2 Сырье, пищевые добавки и технологические вспомогательные средства, применяемые для изготовления пивных напитков, по показателям безопасности должны соответствовать требованиям [1]—[4] или нормативным правовым актам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

5.3 Упаковка

5.3.1 Упаковка и укупорочные средства пивных напитков должны соответствовать требованиям [1], [5] или нормативным правовым актам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

5.3.2 Пивные напитки разливают в потребительскую и транспортную упаковку, изготовленную из материалов, обеспечивающих при контакте с пивным напитком сохранение их качества и безопасности в течение срока годности при соблюдении условий хранения.

5.3.3 Объем продукции в единице потребительской упаковки должен соответствовать номинальному количеству, указанному в маркировке на потребительской упаковке, с учетом допускаемых отклонений.

Пределы допускаемых отрицательных отклонений объема продукции в единице потребительской упаковки от номинального количества — по ГОСТ 8.579—2019 (пункт 4.2).

Требования к допустимым положительным отклонениям, характеризующим превышение объема продукции над номинальным, устанавливает изготовитель в технологической инструкции на пивной напиток конкретного наименования.

5.3.4 Укупорка потребительской и транспортной упаковки с пивным напитком должна быть герметичной, с использованием укупорочных средств, применение которых в контакте с пивным напитком обеспечивает сохранение качества и безопасности.

5.3.5 Пивные напитки в потребительской упаковке допускается объединять в групповую упаковку.

5.3.6 Упаковка в термоусадочную пленку — по ГОСТ 25776 или другим документам, применение которых обеспечивает сохранение качества и безопасности.

5.3.7 При укрупнении грузовых мест формирование пакетов с продукцией — по ГОСТ 33757, ГОСТ 23285, ГОСТ 24597, ГОСТ 26663 или другим документам, применение которых обеспечивает сохранение качества и безопасности.

5.3.8 Упаковка продукции, отправляемой в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846 или другим документам, применение которых обеспечивает сохранение качества и безопасности.

5.4 Маркировка

5.4.1 Маркировка потребительской упаковки с пивным напитком должна соответствовать требованиям [1], [6] или нормативным правовым актам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

5.4.2 Маркировка наносится на каждую единицу потребительской упаковки в удобном для прочтения месте (на этикетке, контрэтикетке, кольеретке, ярлыке и др.).

Маркировка наносится на русском языке и при наличии соответствующих требований в законодательстве государств — на государственном языке (государственных языках) государства-члена, на территории которого реализуется продукция, за исключением случаев, предусмотренных [1], [6].

5.4.3 Потребительскую упаковку с пивным напитком маркируют с нанесением следующей информации:

- наименования пивного напитка, способа обработки, сведений о нефильтровании; для безалкогольного пивного напитка слова «безалкогольный»;

Пример — Напиток пивной безалкогольный «Липовый» нефильтрованный осветленный.

Примечание — для нефильтрованных пивных напитков допускается не указывать «осветленный», «неосветленый».

- наименования и места нахождения (адреса юридических лиц) (с указанием государства) изготовителя и организации, зарегистрированной на территории государства и уполномоченной изготовителем на принятие от потребителей претензий в отношении продукции (при наличии);
- объемной доли этилового спирта (% об.). Может указываться нижний предел содержания этилового спирта («не менее»). Для безалкогольного пивного напитка — алк. не более …% или спирт не более …%;
- действительного экстракта, %;
- объема продукции в единице потребительской упаковки (л, $дм^3$, сл, мл, $см^3$);
- состава (перечня компонентов в порядке уменьшения их массовых долей);
- наименования использованных в процессе производства пищевых добавок (за исключением функционально необходимых для производственного процесса пищевых добавок, не входящих в состав готовой алкогольной продукции);
- даты производства (розлива, изготовления) и срока годности;
- условий хранения и условий хранения после вскрытия упаковки;
- контрастной предупредительной надписи, которая наносится прописными буквами легкочитаемым шрифтом максимально крупного размера и занимает не менее 10 процентов контрэтикетки, или этикетки, или площади потребительской упаковки: «Чрезмерное употребление алкоголя вредит Вашему здоровью» (кроме безалкогольных пивных напитков);
- информации о наличии компонентов, полученных с применением генно-инженерно-модифицированных организмов (при содержании в пивном напитке более 0,9 % ГМО);
- информации об оценке соответствия продукции (единого знака обращения продукции на рынке Союза);
- для потребительской упаковки — надписи:

«Не рекомендуется употреблять лицам в возрасте до 18 лет, беременным и кормящим женщинам, а также лицам с заболеваниями нервной системы и внутренних органов».

Для продукции, реализуемой на территории Республики Казахстан, наносится надпись:

«Алкоголь противопоказан лицам, не достигшим 21 года, беременным и кормящим женщинам, лицам с заболеваниями центральной нервной системы, почек, печени и органов пищеварения»;

- штрихового кода продукта (при наличии);
- показателей пищевой ценности.

5.4.4 Информация наносится любым способом, обеспечивающим ее четкое прочтение. При этом надписи, знаки и символы должны быть контрастными фону, на который нанесена маркировка.

5.4.5 Маркировка может содержать также дополнительную информацию о пивном напитке и изготовителе, в том числе в виде пиктограмм, рисунков, знаков, символов, иных обозначений и (или) их комбинаций.

5.4.6 Информация для потребителя не наносится на прозрачные защитные полимерные материалы групповых упаковок, которые используются для перевозки (транспортирования) и в которые упакована продукция.

5.4.7 При маркировке пивных напитков наливом информация в товаросопроводительных документах содержит:

- наименования пивного напитка, способа обработки, сведений о нефильтровании; для безалкогольного пивного напитка слова «безалкогольный»;

Примечание — для нефильтрованных пивных напитков допускается не указывать «осветленный», «неосветленый».

- наименование и место нахождения (адрес юридического лица) изготовителя (уполномоченного изготовителем лица);
- сведения об объеме продукции;
- номер партии;
- состав (перечень компонентов в порядке уменьшения их массовых долей);
- наименования использованных в процессе производства пищевых добавок (за исключением функционально необходимых для производственного процесса пищевых добавок, не входящих в состав готовой алкогольной продукции);
- объемную долю этилового спирта (% об.). Может указываться нижний предел содержания этилового спирта («не менее»). Для безалкогольного пивного напитка — алк. не более …% или спирт не более …%;
- дату производства (розлива, изготовления) и срок годности;
- условия хранения;
- информацию о наличии компонентов, полученных с применением генно-инженерно-модифицированных организмов (при содержании в пивном напитке более 0,9 % ГМО);
- информацию об оценке соответствия продукции (единый знак обращения продукции на рынке Союза);
- показатели пищевой ценности пивного напитка.

5.4.8 Допускается нанесение другой информации, в том числе рекламной, относящейся к пивным напиткам.

5.4.9 Маркировка транспортной упаковки должна соответствовать требованиям [1], [6] или нормативным правовым актам, действующим на территории государства, принявшего стандарт, и ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков в зависимости от используемой потребительской упаковки: «Хрупкое. Осторожно», «Верх», «Беречь от влаги», «Беречь от солнечных лучей».

При маркировании транспортной упаковки дополнительно указывают:

- наименование и местонахождение изготовителя [юридический адрес, включая страну, и, при несовпадении с юридическим адресом, адрес(а) производств(а)] и организации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории (при ее наличии);
- наименование пивного напитка;
- число единиц потребительской упаковки;
- номинальную вместимость единицы потребительской упаковки.

Информацию для потребителя и транспортную маркировку на групповой упаковке пивных напитков в прозрачной термоусадочной пленке допускается не наносить.

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки — по ГОСТ 12786.

6.2 Порядок и периодичность контроля показателей, обеспечивающих безопасность пивного напитка, устанавливает изготовитель в программе производственного контроля.

7 Методы контроля

7.1 Отбор проб — по ГОСТ 12786, ГОСТ 31904.

7.2 Определение объемной доли этилового спирта.

Объемную долю этилового спирта V_c, %, рассчитывают по формуле

$$V_c = \frac{m_c \cdot d_{20}^{20}}{0{,}79067}, \quad (1)$$

где m_c — массовая доля этилового спирта, определенная по ГОСТ 12787, %;

d_{20}^{20} — относительная плотность дистиллята при температуре 20 °С;

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

7.3 Определение действительного экстракта — по ГОСТ 12787.

7.4 Определение кислотности — по ГОСТ 12788.

7.5 Определение pH — по ГОСТ 31764.

7.6 Определение двуокиси углерода — по ГОСТ 32038.

7.7 Определение органолептических показателей — по ГОСТ 30060.

7.8 Определение объема продукции — по ГОСТ 30060 со следующим уточнением: для определения объема пивного напитка, разлитого в бутылки вместимостью более 0,5 дм^3, применяют мерные цилиндры по ГОСТ 1770 вместимостью 25, 100, 250, 500, 1000, 2000 см^3.

Определение объема упакованного пивного напитка, разлитого в бутылки из полиэтилентерефталата или банки, приведено в приложении Б.

7.9 Определение ртути — по ГОСТ 26927, ГОСТ 33412.

7.10 Определение мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538, ГОСТ 31266, ГОСТ 33411.

7.11 Определение свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538.

7.12 Определение кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538.

7.13 Определение количества бактерий группы кишечных палочек — по ГОСТ 31747.

7.14 Определение бактерий рода Salmonella — по ГОСТ 31659.

7.15 Определение КМАФАнМ — по ГОСТ 10444.15.

7.16 Определение суммы дрожжей и плесеней — по ГОСТ 10444.12.

7.17 Определение N-нитрозаминов, концентрации дрожжевых клеток в нефильтрованных пивных напитках, относительной плотности пивных напитков — по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.18 Определение подсластителей — в соответствии с ГОСТ EN 12856, ГОСТ EN 12857.

7.19 Определение синтетических красителей — в соответствии с ГОСТ 33406.

7.20 Определение консервантов — в соответствии с ГОСТ EN 12856.

7.21 Установление подлинности (идентификации) и выявление фальсификации продукции (в случае обоснованного предположения ее наличия) или при возникновении иных спорных ситуаций осуществляется контролирующими органами или по требованию потребителя по ГОСТ EN 12856, ГОСТ EN 12857, ГОСТ 33406.

7.22 Допускается проводить контроль качества и безопасности пивных напитков по другим нормативным документам на методы испытаний, а также методикам выполнения измерений, прошедшим метрологическую аттестацию и обеспечивающим сопоставимость результатов испытаний с указанными методами.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование и хранение пивных напитков — в соответствии с требованиями [1] или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

8.2 Пивные напитки транспортируют всеми видами транспорта.

Пакетирование грузовых мест проводят по ГОСТ 23285.

8.3 Сроки годности пивных напитков конкретных наименований, условия хранения и транспортирования их в течение срока годности устанавливает изготовитель в технологических документах в соответствии с нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

Приложение А
(рекомендуемое)

Расчет пищевой ценности пивных напитков

А.1 Энергетическую ценность пивного напитка (Q) в ккал/100 мл или кДж/100 мл рассчитывают по формуле

$$Q = 7 \cdot m_c + 4 \cdot (m_э - 0,1) \text{ или}$$

$$Q = 29 \cdot m_c + 17 \cdot (m_э - 0,1), \quad (А.1)$$

где m_c — массовая доля этилового спирта, %, определенная по ГОСТ 12787;

$m_э$ — массовая доля действительного экстракта, %, определенная по ГОСТ 12787;

0,1 — постоянная величина, учитывающая содержание золы;

7 и 4 или 29 и 17 — расчетные коэффициенты.

А.2 Содержание углеводов в пивном напитке (У) в г/100 мл рассчитывают по формуле

$$У = 0,8 \cdot (m_э - 0,1), \quad (А.2)$$

где $m_э$ — массовая доля действительного экстракта, %, определяемая по ГОСТ 12787;

0,1 — постоянная величина, учитывающая содержание золы;

0,8 — коэффициент, учитывающий содержание углеводов в действительном экстракте.

При указании энергетической ценности (калорийности) и содержания углеводов пивного напитка могут применяться правила округления значений показателей в соответствии с [6].

Приложение Б
(рекомендуемое)

Определение объема упакованного пивного напитка, разлитого в бутылки из полиэтилентерефталата или банки при помощи косвенных измерений

Сущность метода заключается в определении объема пивного напитка, разлитого в бутылки из полиэтилентерефталата (далее бутылки) или банки, без вскрытия.

Б.1 Аппаратура, материалы, реактивы

Весы неавтоматического действия по ГОСТ OIMLR 76-1 класса точности I с пределами допускаемой абсолютной погрешности однократного взвешивания не более ± 0,1 г или по документу, действующему на территории государства, принявшего стандарт, с пределами взвешивания, соответствующими определяемой массе, с допускаемой погрешностью взвешивания ± 375 мг. Допускается использование других средств измерения, имеющих метрологические характеристики не хуже указанных.

Б.2 Проведение испытания

Отбирают пустые бутылки или банки вместе с укупорочными средствами в количестве 10 шт. и взвешивают на весах с точностью до 1,0 г. Помечают каждую взвешенную бутылку или банку. Помеченные бутылки или банки заполняют пивным напитком на линии розлива. Помеченные укупоренные бутылки или банки, заполненные пивным напитком, взвешивают на весах с точностью до 1,0 г.

Б.3 Обработка результатов

Среднюю массу пустой бутылки или банки вместе с укупорочным средством $\bar{y}$, г, рассчитывают по формуле

$$\bar{y} = \frac{\sum_{i=1}^{n} y_i}{n}, \qquad (Б.1)$$

где y_i — масса каждой отдельной пустой бутылки или банки вместе с укупорочным средством, г;

n — количество бутылок или банок в выборке.

Среднюю массу укупоренной бутылки или банки с пивным напитком $\bar{x}$, г, рассчитывают по формуле

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^{n} x_i}{n}, \qquad (Б.2)$$

где x_i — масса каждой отдельной укупоренной бутылки или банки с пивным напитком, г;

n — количество бутылок или банок в выборке.

Среднее содержимое упаковочной единицы (среднее содержимое партии упакованного пива) $\bar{V}$, см^3, рассчитывают по формуле

$$\bar{V} = \frac{\bar{x} - \bar{y}}{d_{20}^{20}}, \qquad (Б.3)$$

где $\bar{x}$ — средняя масса укупоренной бутылки или банки с пивным напитком, г;

$\bar{y}$ — средняя масса пустой бутылки или банки вместе с укупорочным средством, г;

d_{20}^{20} — относительная плотность пивного напитка.

Библиография

[1]	Технический регламент Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 047/2018[1)]	«О безопасности алкогольной продукции»
[2]	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011	«О безопасности пищевой продукции»
[3]	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 029/2011	«Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»
[4]	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 015/2011	«О безопасности зерна»
[5]	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011	«О безопасности упаковки»
[6]	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011	«Пищевая продукция в части ее маркировки»

[1)] Действует со дня вступления в силу.

УДК 663.41:006.354 МКС 67.160.10

Ключевые слова: пивные напитки, пивные напитки фильтрованные, нефильтрованные, неосветленные, осветленные, пастеризованные, холодной стерилизации, обеспложенные, безалкогольные, требования к сырью и материалам, упаковка, маркировка, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранение

Редактор *Г.Н. Симонова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *Г.Р. Арифулина*

Подписано в печать 22.06.2022. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68. Тираж 22 экз. Зак. 1106.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано в ФГБУ «РСТ»,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru