МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
28188—
2014**

НАПИТКИ БЕЗАЛКОГОЛЬНЫЕ

Общие технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2015

gost.e-ecolog.ru

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 14 ноября 2014 г. № 72-П)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 ноября 2014 г. № 1691-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 28188—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2016 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 28188—89

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2015

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 3
5 Технические требования 3
6 Правила приемки 5
7 Методы контроля 5
8 Транспортирование и хранение 6
Библиография 7

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

НАПИТКИ БЕЗАЛКОГОЛЬНЫЕ

Общие технические условия

Nonalcoholic drinks. General specifications

Дата введения — 2016—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на безалкогольные напитки.

Стандарт не распространяется на тонизирующие напитки, воды искусственно минерализованные, напитки брожения.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные 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 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 9078—84 Поддоны плоские. Общие технические условия

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

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

ГОСТ 25776—83 Продукция штучная и в потребительской таре. Упаковка групповая в термоусадочную пленку

ГОСТ 26663—85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

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

ГОСТ 26929—94 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов

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

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

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

ГОСТ 30059—93 Напитки безалкогольные. Методы определения аспартама, сахарина, кофеина и бензоата натрия

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

Издание официальное

ГОСТ 30712—2001 Продукты безалкогольной промышленности. Методы микробиологического анализа

ГОСТ 32037—2013 Напитки безалкогольные газированные и напитки из хлебного сырья. Метод определения двуокиси углерода

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 ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя за текущий год. 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 **безалкогольный напиток**: Готовый напиток, изготовленный с использованием питьевой или минеральной воды с общей минерализацией не более 1,0 г/дм^3, объемной долей этилового спирта не более 0,5 %, а для напитков на спиртосодержащем сырье не более 1,2 %.

Примечания

1 Напиток может быть подслащен, подкислен, газирован; содержать фрукты и (или) соки, и (или) растительное сырье, и (или) молочные продукты, и (или) продукты пчеловодства, и (или) соли, и (или) пищевые добавки, и (или) биологически активные добавки и другие ингредиенты, использование которых допускается [1], [2] или нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

2 Напиток, изготовленный с использованием подсластителей, относится к низкокалорийным (легкий или лайт).

3.2 **напиток с соком**: Безалкогольный напиток, изготовленный с использованием сока прямого отжима и (или) восстановленного и (или) спиртованного и (или) концентрированного сока и других компонентов, который может содержать подсластители, ароматизаторы и красители, полученные из сырья растительного или микробного происхождения.

Примечание — Содержание сока по объему в готовом напитке составляет (в пересчете на исходный сок прямого отжима) не менее:

- с использованием виноградного сока и сока семечковых плодов — 30 %;
- использованием сока цитрусовых плодов — 6 %;
- использованием сока других плодов и ягод — 10 %.

3.3 **безалкогольный напиток морсовый**: Безалкогольный напиток, изготовленный с использованием сока прямого отжима и (или) восстановленного и (или) спиртованного и (или) концентрированного сока и других компонентов, который может содержать подсластители, ароматизаторы и красители, полученные из сырья растительного или микробного происхождения.

Примечание — Содержание сока в готовом напитке составляет (в пересчете на натуральный сок) не менее 15 % от общего объема, в том числе сока, одноименного с наименованием напитка, не менее 5 %.

3.4 **напиток на растительном сырье**: Безалкогольный напиток, изготовленный с преобладающим использованием экстрактов, концентратов, настоев, композиций растительного сырья (растений, плодов, семян и др.) или концентрированных основ, в состав которых входят эти продукты, который может содержать подсластители, ароматизаторы и красители, полученные из сырья растительного или микробного происхождения.

3.5 **напиток на ароматизаторах**: Безалкогольный напиток, не содержащий сока, изготовленный с использованием ароматических веществ или их композиций (ароматизаторов, эфирных масел, эмульсий, основ и др.).

3.6 **напиток специального назначения**: Безалкогольный напиток, для которого установлены требования к содержанию и (или) соотношению отдельных веществ или всех веществ и компонентов, и (или) изменено содержание и (или) соотношение отдельных веществ относительно естественного их содержания в таком напитке, и (или) в состав включены не присутствующие изначально вещества или компоненты (кроме пищевых добавок и ароматизаторов), и (или) изготовитель заявляет о его лечебных и (или) профилактических свойствах, и который предназначен для целей безопасного употребления этого напитка отдельными категориями людей.

4 Классификация

4.1.1 По внешнему виду безалкогольные напитки подразделяют на прозрачные и замутненные.

4.1.2 Безалкогольные напитки в зависимости от используемого сырья, его содержания в готовом напитке, технологии производства и назначения подразделяют на группы:

- безалкогольные напитки;
- безалкогольные напитки с соком;
- безалкогольные напитки морсовые;
- безалкогольные напитки на растительном сырье;
- безалкогольные напитки на ароматизаторах;
- безалкогольные напитки специального назначения.

Примечание — К национальным относят безалкогольные напитки, имеющие исторически сложившиеся наименования, определяемые особенностями их производства, составом используемых при производстве компонентов и (или) наименованием географического объекта-места распространения этого напитка.

4.1.3 Безалкогольные напитки по степени насыщения двуокисью углерода подразделяют на типы:

- сильногазированные;
- среднегазированные;
- слабогазированные;
- негазированные.

4.1.4 Безалкогольные напитки по способу обработки подразделяют:

- на непастеризованные;
- пастеризованные;
- с применением консервантов;
- без применения консервантов;
- холодного розлива;
- горячего розлива;
- асептического розлива.

5 Технические требования

5.1 Характеристики

5.1.1 Безалкогольные напитки должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептурам и технологическим инструкциям с соблюдением требований [1], [2] или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

5.1.2 По органолептическим показателям безалкогольные напитки должны соответствовать требованиям, указанным в Таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика напитков	
	прозрачных	замутненных
Внешний вид	Прозрачная жидкость без осадка и посторонних включений. Допускается опалесценция, обусловленная особенностями используемого сырья	Непрозрачная жидкость. Допускается наличие осадка и взвесей, обусловленных особенностями используемого сырья, без включений, не свойственных продукту
Цвет, вкус, аромат	В соответствии с рецептурами	

5.1.3 Физико-химические показатели безалкогольных напитков должны соответствовать требованиям, указанным в Таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя
Объемная доля этилового спирта, %, не более:	
- для напитков на растительном сырье и приготавливаемых с использованием виноматериалов и спиртованных соков, содержащих водно-спиртовые компоненты	1,2
- для других напитков	0,5
Массовая доля двуокиси углерода*, %, не менее:	
- для сильногазированных	0,40
- среднегазированных	0,30
- слабогазированных	0,20
Массовая доля сухих веществ, %	В соответствии с рецептурами
Кислотность, $см^3$ раствора гидроокиси натрия концентрацией 1,0 моль/$дм^3$ на 100 $см^3$, или pH	В соответствии с рецептурами
* Показатель массовой доли двуокиси углерода нормирован для напитков, расфасованных в бутылки и банки.	

5.1.4 Органолептические, конкретные значения физико-химических показателей, пищевую ценность и сроки годности продукции, обусловленные особенностями используемого сырья, технологии производства и условиями розлива, устанавливают в рецептурах на конкретную продукцию.

5.1.5 Допускаемые отклонения по физико-химическим показателям безалкогольных напитков должны соответствовать нормам, указанным в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Допускаемые отклонения, не более
Массовая доля сухих веществ, %	± 0,2
Кислотность, $см^3$ раствора гидроокиси натрия концентрацией 1,0 моль/$дм^3$ на 100 $см^3$	± 0,3

5.1.6 Содержание токсичных элементов, а также микробиологические показатели в безалкогольных напитках должны соответствовать требованиям [1] или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

5.1.7 Содержание пищевых добавок в безалкогольных напитках должно соответствовать требованиям [2] или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

5.1.8 Содержание в продукции биологически активных веществ, витаминов и витаминоподобных веществ, минеральных веществ, субстратов и стимуляторов энергетического обмена, не должно превышать 10 % от величины их разовой терапевтической дозы, определенной при применении этих веществ в качестве лекарственных средств, установленной нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

5.2 Требования к сырью

5.2.1 Сырье, пищевые добавки, ароматизаторы и технологические вспомогательные средства, применяемые для производства безалкогольных напитков, должны соответствовать требованиям нормативных документов, действующих на территории государства, принявшего стандарт, по показателям безопасности — требованиям [1], [2], [3] или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

5.3 Упаковка

5.3.1 Упаковка и укупорочные средства для безалкогольных напитков — в соответствии с требованиями [4] или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

5.3.2 Безалкогольные напитки разливают в потребительскую и транспортную упаковку, изготовленную из материалов, обеспечивающих при контакте с напитками сохранение их качества и безопасности.

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

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

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

5.3.5 Безалкогольные напитки, расфасованные в потребительскую упаковку, упаковывают в транспортную упаковку, обеспечивающую сохранение их качества.

5.3.6 Безалкогольные напитки в потребительской упаковке допускается скреплять в групповую упаковку.

5.3.7 Упаковка в термоусадочную пленку — по ГОСТ 25776.

5.3.8 При укрупнении грузовых мест формирование пакетов с продукцией — по ГОСТ 9078, ГОСТ 23285, ГОСТ 24597, ГОСТ 26663.

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 и транспортной упаковки с безалкогольными напитками должна соответствовать требованиям [5].

5.4.2 Потребительскую упаковку с безалкогольными напитками маркируют с нанесением следующей дополнительной информации:

- наименования напитка и его типа;
- допускается указание нескольких адресов производства с нанесением отметок об идентификации производителя;
- объемной доли этилового спирта (для напитков с объемной долей этилового спирта более 0,5 %);
- противопоказания для их применения (при наличии таковых);
- с указанием в составе вида и содержания используемого сока (для соковых напитков);
- обозначения настоящего стандарта.

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

5.4.4 Допускается совместное указание на этикетке объема напитка в потребительской упаковке с нанесением отметки для указания фактического объема.

5.4.5 Маркировка транспортной упаковки должна соответствовать требованиям [5] и ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков в зависимости от используемой потребительской упаковки: «Хрупкое. Осторожно», «Верх».

При маркировании транспортной упаковки дополнительно указывают тип напитка.

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки — по ГОСТ 6687.0.

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

7 Методы контроля

7.1 Отбор проб — по ГОСТ 6687.0.

7.2 Подготовка проб для определения токсичных элементов — по ГОСТ 26929 или нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.3 Определение органолептических показателей и объема продукции — по ГОСТ 6687.5.

7.4 Определение массовой доли сухих веществ — по ГОСТ 6687.2.

7.5 Определение кислотности — по ГОСТ 6687.4.

7.6 Определение массовой доли двуокиси углерода — по ГОСТ 32037.

7.7 Определение массовой доли этилового спирта — по ГОСТ 6687.7.

Объемную долю этилового спирта V_c, %, вычисляют по формуле

$$V_c = \frac{m_c \cdot d}{0{,}79067},$$

где m_c — массовая доля этилового спирта, %;

d — относительная плотность напитка, 20 °С/20 °С;

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

7.8 Определение аспартама, сахарина, кофеина и бензоата натрия — по ГОСТ 30059.

7.9 Определение ртути — по ГОСТ 26927 или нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.10 Определение мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538 или нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.11 Определение свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538 или нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.12 Определение кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538 или нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.13 Определение микробиологических показателей — по ГОСТ 30712.

7.14 Определение биологически активных веществ, витаминов и витаминоподобных веществ, минеральных веществ, субстратов и стимуляторов энергетического обмена — по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

8 Транспортирование и хранение

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

8.2 Безалкогольные напитки транспортируют всеми видами транспорта.

8.3 Сроки годности безалкогольных напитков конкретных наименований, условия хранения и транспортирования их в течение срока годности устанавливает изготовитель в технологических инструкциях и/или рецептурах на напитки конкретных наименований.

Библиография

[1] ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции»

[2] ТР ТС 029/2012 Технический регламент Таможенного союза «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»

[3] ТР ТС 023/2011 Технический регламент Таможенного союза «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей»

[4] ТР ТС 005/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки»

[5] ТР ТС 022/2011 Технический регламент Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки»

УДК 663.86:006.354 МКС 67.160.20

Ключевые слова: напитки безалкогольные, газированные, негазированные, с соком, морсовые, на растительном сырье, на ароматизаторах, специального назначения, национальные

Подписано в печать 25.01.2015. Формат 60x84 1/8.

Усл. печ. л. 1,40. Тираж 37 экз. Зак. 4997.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

123995 Москва, Гранатный пер., 4.

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