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
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены 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 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 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

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Ноябрь 2019 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»

© Стандартинформ, оформление, 2015, 2019

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 6
7 Методы контроля 6
8 Транспортирование и хранение 6

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 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

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

ГОСТ 6687.2 Продукция безалкогольной промышленности. Методы определения сухих веществ

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

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

ГОСТ 6687.7 Напитки безалкогольные и квасы. Метод определения спирта

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

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

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

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

ГОСТ 26927 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

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

ГОСТ 26930 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26932 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца

Издание официальное

ГОСТ 26933 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия

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

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

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

ГОСТ 30712 Продукты безалкогольной промышленности. Методы микробиологического анализа

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

ГОСТ 33757 Поддоны плоские. Общие технические условия

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 казателям 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 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 свойствен-ных 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 - среднегазированных - слабогазированных	 0,40 0,30 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 33757, 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

Редактор *Н.Е. Рагузина*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.А. Дульнева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 11.11.2019. Подписано в печать 20.11.2019. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40 Уч.-изд. л. 1,10.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru stinfo.ru

gost.e-ecolog.ru