

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
702.1.003—  
2020

---

Российская система качества

**СОК ЯБЛОЧНЫЙ**

Потребительские испытания

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2020

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Автономной некоммерческой организацией «Российская система качества» (Роскачество)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 702 «Российская система качества»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 февраля 2020 г. № 93-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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 ([www.gost.ru](http://www.gost.ru))*

© Стандартиформ, оформление, 2020

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

Российская система качества

## СОК ЯБЛОЧНЫЙ

Потребительские испытания

Russian system of quality. Apple juice. Consumer testing

Дата введения — 2020—09—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на яблочный сок, прошедший термическую обработку и разлитый в потребительскую упаковку, в том числе предназначенный для питания детей дошкольного и школьного возраста (далее — сок), и устанавливает опережающие требования к показателям качества, определяемым при потребительских испытаниях в соответствии с ГОСТ Р 54941/Руководство ИСО/МЭК 46:1985.

Настоящий стандарт не применяют в целях обязательной оценки соответствия.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8756.1 Продукты переработки фруктов, овощей и грибов. Методы определения органолептических показателей, массовой доли составных частей, массы нетто или объема

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

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

ГОСТ 29032 Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения оксиметилфурфуrolа

ГОСТ 31644 Продукция соковая. Определение 5-гидроксиметилфурфуrolа методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ 31669 Продукция соковая. Определение сахарозы, глюкозы, фруктозы и сорбита методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ 31718 Соки и соковая продукция. Идентификация. Определение стабильных изотопов кислорода методом масс-спектрометрии

ГОСТ 32103 Консервы. Продукция соковая. Соки фруктовые и фруктово-овощные восстановленные. Общие технические условия

ГОСТ 32771 Продукция соковая. Определение органических кислот методом обращенно-фазовой высокоэффективной жидкостной хроматографии

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

ГОСТ 33462 Продукция соковая. Определение натрия, калия, кальция и магния методом атомно-абсорбционной спектрометрии

ГОСТ 34127 Продукция соковая. Определение титруемой кислотности методом потенциометрического титрования

ГОСТ 34128 Продукция соковая. Рефрактометрический метод определения массовой доли растворимых сухих веществ

ГОСТ Р 51398 Консервы. Продукция соковая. Соки, нектары и сокосодержащие напитки. Термины и определения

ГОСТ Р 53193 Напитки алкогольные и безалкогольные. Определение кофеина, аскорбиновой кислоты и ее солей, консервантов и подсластителей методом капиллярного электрофореза

ГОСТ Р 54744 Продукция соковая. Определение хинной, яблочной и лимонной кислот в продуктах из клюквы и яблок методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ Р 54941/Руководство ИСО/МЭК 46:1985 Сравнительные испытания потребительских товаров и связанных с ними услуг. Общие принципы

ГОСТ Р 58185 Закупка образцов для проведения потребительских испытаний продукции. Руководство по добросовестной практике

**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 ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по [1] и ГОСТ Р 51398.

### 4 Требования к соку при проведении потребительских испытаний

4.1 Сок должен соответствовать требованиям [1] — [4] и ГОСТ 32103.

4.2 По органолептическим показателям сок дополнительно должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение показателя
Внешний вид: - сока яблочного  - сока яблочного осветленного  - сока яблочного с мякотью	Однородная непрозрачная жидкость с равномерно распределенной тонкоизмельченной мякотью или без нее. Допускается осадок на дне упаковки  Прозрачная жидкость, стабильная в процессе хранения. Допускается легкая опалесценция  Однородная текучая жидкость с равномерно распределенной мякотью фруктов по всей массе сока. Допускается незначительный осадок на дне упаковки и небольшое расслоение
Вкус и аромат	Выраженные, свойственные яблочному соку. Не допускаются посторонние привкус и запах
Цвет	Однородный по всей массе, свойственный цвету сырья, из которого был изготовлен сок

4.3 По физико-химическим показателям сок дополнительно должен соответствовать требованиям, приведенным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя
Массовая доля синтетических красителей, мг/дм <sup>3</sup>	Не допускается
Массовая доля подсластителей, мг/дм <sup>3</sup>	Не допускается
Содержание растворимых сухих веществ, % при температуре 20 °С, не менее (с учетом корректировки по кислотности): - сок яблочный прямого отжима - сок яблочный восстановленный	10,0 11,2
Массовая доля титруемых кислот (в пересчете на яблочную кислоту), %, не более	0,8
Массовая доля глюкозы*	На уровне содержания, характерного для яблочного сока**
Массовая доля фруктозы*	На уровне содержания, характерного для яблочного сока**
Массовая доля сахарозы*	На уровне содержания, характерного для яблочного сока**
Массовая доля сорбита*	На уровне содержания, характерного для яблочного сока**
Массовая доля яблочной кислоты*	На уровне содержания, характерного для яблочного сока**
Массовая доля калия*	На уровне содержания, характерного для яблочного сока**
Массовая доля магния*	На уровне содержания, характерного для яблочного сока**
Массовая доля натрия, мг/дм <sup>3</sup> , не более - в соке прямого отжима; - в восстановленном соке	30 80
Массовая доля 5-оксиметилфурфуrolа, мг/дм <sup>3</sup> , не более	20
Массовая доля дельта <sup>18</sup> O для воды (в соке прямого отжима)***	На уровне, характерном для яблочного сока прямого отжима**
* Имеются природные колебания содержания вещества. Результаты измерения показателя требуют экспертной оценки, в том числе в совокупности с результатами измерений других показателей. ** Информация об уровне, характерном для яблочного сока, приведена в приложении А. *** Показатель применяют с целью обнаружения добавления воды в сок прямого отжима. Результаты измерения показателя требуют экспертной оценки.	

## 5 Методы контроля

- 5.1 Отбор образцов — по ГОСТ Р 58185.  
 5.2 Определение органолептических показателей — по ГОСТ 8756.1.  
 5.3 Определение содержания синтетических красителей — по ГОСТ 33406.  
 5.4 Определение содержания подсластителей — по ГОСТ Р 53193, ГОСТ EN 12856, ГОСТ EN 12857.  
 5.5 Определение содержания растворимых сухих веществ — по ГОСТ 34128.  
 5.6 Определение массовой доли титруемых кислот (в пересчете на яблочную кислоту) — по ГОСТ 34127.  
 5.7 Определение массовой доли глюкозы, фруктозы, сахарозы, сорбита — по ГОСТ 31669.  
 5.8 Определение массовой доли яблочной кислоты — по ГОСТ 32771, ГОСТ Р 54744.  
 5.9 Определение массовой доли калия, магния, натрия — по ГОСТ 33462.  
 5.10 Определение массовой доли 5-оксиметилфурфуrolа — по ГОСТ 29032, ГОСТ 31644.  
 5.11 Определение массовой доли дельта <sup>18</sup>O для воды (в соке прямого отжима) — по ГОСТ 31718.

**Приложение А**  
**(справочное)**

**Физико-химические показатели яблочного сока**

A.1 Физико-химические показатели, характерные для яблочного сока, представлены в таблице А.1.

Таблица А.1

Наименование показателя	Значение показателя
Массовая доля глюкозы, г/дм <sup>3</sup>	15—35
Массовая доля фруктозы, г/дм <sup>3</sup>	45—85
Массовая доля сахарозы, г/дм <sup>3</sup>	5—30
Массовая доля сорбита, г/дм <sup>3</sup>	2,5—7*
Массовая доля яблочной кислоты, г/дм <sup>3</sup> , не менее	3**
Массовая доля калия, мг/дм <sup>3</sup>	700—1500
Массовая доля магния, мг/дм <sup>3</sup>	30—80
Массовая доля дельта <sup>18</sup> O для воды (в соке прямого отжима), ‰ ССОВ, не менее	6,5***
<p>Примечания</p> <p>* В соках из сладких сортов яблок встречаются более низкие значения. В соках из кислых сортов яблок может быть превышено максимальное значение.</p> <p>** В соках из сладких сортов яблок показатель может не достигать минимального значения.</p> <p>*** ССОВ — средняя стандартная океанская вода.</p>	

## Библиография

- [1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 023/2011 Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей, утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 882
- [2] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 О безопасности пищевой продукции, утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880
- [3] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 029/2012 Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств, утвержден Решением ЕЭК от 20 июля 2012 г. № 58
- [4] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011 Пищевая продукция в части ее маркировки», утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 881

Ключевые слова: продукция соковая, сок яблочный для питания детей дошкольного и школьного возраста, потребительские испытания, показатели качества, методы контроля

**БЗ 12—2019/58**

Редактор *П.К. Одинцов*  
Технический редактор *И.Е. Черепкова*  
Корректор *Р.А. Ментова*  
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 03.03.2020. Подписано в печать 02.06.2020. Формат 60×84<sup>1/8</sup>. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,70.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта