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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 35336— 2026

ПЛОДЫ БОЯРЫШНИКА СВЕЖИЕ И СУШЕНЫЕ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2026

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 Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений» (ФГБНУ ВИЛАР)

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 528 «Свежие фрукты, овощи и грибы, продукция эфиромасличных лекарственных, орехоплодных культур и цветоводства»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 27 февраля 2026 г. № 194-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 стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 марта 2026 г. № 233-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 35336—2026 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 сентября 2026 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 3852—93 в части пищевой продукции

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 «Институт стандартизации», 2026

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 Технические требования 3
5 Правила приемки 7
6 Методы контроля 8
7 Транспортирование и хранение 9
Приложение А (справочное) Анатомическое строение сушеных плодов боярышника 10
Приложение Б (справочное) Информация о применяемых технических регламентах и нормативных правовых актах в государствах — участниках СНГ 11
Приложение В (рекомендуемое) Рекомендуемые сроки годности и условия хранения плодов боярышника 11

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

ПЛОДЫ БОЯРЫШНИКА СВЕЖИЕ И СУШЕНЫЕ

Технические условия

Fresh and dried fruits of hawthorn.
Specifications

Дата введения — 2026—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на заготовляемые свежие плоды культивируемых и дикорастущих кустарников различных видов боярышника рода *Crataegus* L. семейства розоцветных (*Rosaceae*), а также сушеные плоды боярышника (дикорастущих и культивируемых кустарников) (далее — плоды боярышника), поставляемые для дальнейшей промышленной переработки и/или реализации потребителям:

- боярышник кроваво-красный — *Crataegus sanguinea* Pall.;
- боярышник сглаженный — *C. laevigata* (Poir.) DC. (боярышник колючий — *C. oxyacantha* auct.);
- боярышник Королькова — *C. chlorosarca* Maxim. (*C. korolkowii* Dippel);
- боярышник зеленоплодный — *C. chlorocarpa* Lenne et K.Koch (боярышник алтайский — *C. altaica* (Loud.) Lange);
- боярышник даурский — *C. dahurica* (Dieck) Koehne;
- боярышник однопестичный — *C. monogyna* Jacq.;
- боярышник восточно-балтийский — *C. orientobaltica* Cinovskis (*C. monogyna* Jacq.);
- боярышник германский — *C. alemanniensis* Cinovskis (*C. monogyna* Jacq.);
- боярышник пятипестичный — *C. pentagyna* Waldst. et Kit. ex Willd.;
- боярышник вееролистный — *C. rhipidophylla* Gand.;
- боярышник курземский — *Crataegus* × *curonica* Cinovskis;
- боярышник дюнный — *Crataegus* × *dunensis* Cinovskis и другие.

Настоящий стандарт не распространяется на плоды боярышника, используемые в качестве лекарственного сырья.

Анатомическое строение сушеных плодов боярышника приведено в приложении А.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 166 (ИСО 3599—76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 2226 Мешки из бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 10131 Ящики из древесины и древесных материалов для продукции пищевых отраслей промышленности, сельского хозяйства и спичек. Технические условия

ГОСТ 11354 Ящики из древесины и древесных материалов многооборотные для продукции пищевых отраслей промышленности и сельского хозяйства. Технические условия

ГОСТ 12003 Фрукты сушеные. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 17812 Ящики деревянные многооборотные для овощей и фруктов. Технические условия

ГОСТ 20463 Ящики деревянные проволокоармированные для овощей и фруктов. Технические условия

Издание официальное

ГОСТ 21650 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования

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

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

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

ГОСТ 26933 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия

ГОСТ 30090 Мешки и мешочные ткани. Общие технические условия

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

ГОСТ 30349 Плоды, овощи и продукты их переработки. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов

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

ГОСТ 30710 Плоды, овощи и продукты их переработки. Методы определения остаточных количеств фосфорорганических пестицидов

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

ГОСТ 31628 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка

ГОСТ 32161 Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137

ГОСТ 32163 Продукты пищевые. Метод определения содержания стронция Sr-90

ГОСТ 32164 Продукты пищевые. Метод отбора проб для определения стронция Sr-90 и цезия Cs-137

ГОСТ 33746 Ящики полимерные многооборотные. Общие технические условия

ГОСТ 33824 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)

ГОСТ 34125 Фрукты и овощи сушеные. Правила приемки, отбор и подготовка проб

ГОСТ 34130 Фрукты и овощи сушеные. Методы испытаний

ГОСТ 34427 Продукты пищевые и корма для животных. Определение ртути методом атомно-абсорбционной спектрометрии на основе эффекта Зеемана

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 следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **потребительская зрелость:** Степень зрелости, при которой плоды достигают наиболее высокого качества по внешнему виду, вкусу и консистенции мякоти.

3.2 **излишняя внешняя влажность:** Наличие на плодах влаги от дождя, росы, полива или вытекания собственного сока.

Примечание — Конденсат на плодах, вызванный разницей температур, не считают излишней внешней влажностью.

4 Технические требования

4.1 Характеристики

4.1.1 Плоды боярышника должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, технических регламентов или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

Примечание — Информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении Б.

4.1.2 Свежие плоды боярышника, собранные в период полного созревания и достигшие потребительской зрелости, по качеству должны соответствовать требованиям, приведенным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика/значение показателя
Внешний вид, размеры и строение плодов	Плоды — яблоки, свежие, целые, здоровые, съемной зрелости, твердые, различной формы (от шаровидной до эллипсоидальной), гладкие, длиной 6—14 мм, шириной 5—11 мм, сверху с кольцевой оторочкой, образованной чашелистиками, без излишней внешней влажности
Внутреннее строение	Мякоть сочная или мучнистая, соответствующая ботаническому виду, желтоватой или красновато-бурой окраски, с одной — пятью косточками, имеющими неправильную треугольную, овальную или сжатую с боков форму. Поверхность косточек ямчато-морщинистая или бороздчатая по спинке
Цвет	От желтовато-оранжевого и буровато-красного до темно-бурого или черного
Запах	Свойственный данным плодам, без посторонних запахов
Вкус	Кисловато-сладкий
Массовая доля недозрелых (буровато-зеленых) плодов, %, не более	1,0
Массовая доля кусочков веточек, чашелистиков, плодоножек, %, не более	5,0
Массовая доля посторонних примесей:	
- растительных (плоды или части плодов других неядовитых растений), %, не более	1,0
- минеральных (земля, песок, камешки), %, не более	0,5
Излишняя внешняя влажность*	Не допускается
Вялые, загнившие, подмороженные, запаренные, поврежденные вредителями и болезнями плоды	Не допускаются
* Конденсат на плодах, вызванный разницей температуры, не считают излишней внешней влажностью.	

4.1.3 Отличительные признаки плодов боярышника различных видов приведены в таблице 2.

Таблица 2

Вид боярышника	Форма плода	Цвет плода	Чашелистики	Размер плода, мм		Цвет мякоти плода	Количество косточек	Форма косточек	Размер косточек, мм	
				Длина	Ширина				Длина	Ширина
Боярышник кроваво-красный	Почти шаровидная или коротко-эллипсоидальная	Темно-красный (буровато-красный)	Продолговато-треугольные, цельные или с одним-двумя зубцами с каждой стороны	От 7 до 10	От 7 до 9	Желтоватый	(2) 3—4 (5)	Неправильная треугольная, с боков ямчатая	От 5 до 6	От 3 до 4
Боярышник сглаженный	Почти шаровидная, реже коротко-эллипсоидальная	Буровато-красный, бурый или черный	Широко-треугольные, отогнутые	От 5 до 9	От 4 до 9	Желтоватый	2 (3)	Неправильная, со спинной стороны выпуклая, с брюшной — плоская, бороздчатая	От 5 до 7	От 4 до 6
Боярышник Королькова	Почти шаровидная, несколько приплюснутая с полюсов	Янтарно-оранжевый (буровато-оранжевый)	Треугольно-ланцетные, отогнутые	От 10 до 11	От 7 до 9	Желтовато-янтарный	5	Трехгранная, на брюшной стороне килеватая, с выпуклой гладкой или слегка бороздчатой спинкой, с боков — неглубоко ямчатая	От 5 до 6	От 2 до 3
Боярышник зеленоплодный	Почти шаровидная или коротко-эллипсоидальная	Оранжевый (буровато-оранжевый)	Продолговато-треугольные, цельные или с одним-двумя зубцами с каждой стороны	От 7 до 10	От 7 до 9	Желтоватый	(2) 3—4 (5)	Неправильная, треугольная, с боков ямчатая	От 5 до 6	От 3 до 4
Боярышник даурский	Коротко-эллипсоидальная или почти шаровидная	Буровато-красный или оранжево-бурый	Ланцетные, узкие	От 5 до 8	От 5 до 8	Желтоватый	3—4	Трехгранная, с боков сильно сжатая, с брюшной стороны выямчатая	От 4 до 6	От 2 до 3
Боярышник однопестичный	Коротко-эллипсоидальная или округлая	Темно-красный (буровато-красный)	Треугольные, отогнутые	От 5 до 6	От 4 до 6	Желтоватый	1	Округлая	От 3 до 5	От 3 до 4
Боярышник германский	Коротко-эллипсоидальная, к основанию слегка суженная	Темно-красный	Ланцето-треугольные, отогнутые	От 6 до 8	От 5 до 7	Желтоватый	1	Эллипсоидальная, на спинке едва заметно ямчатая, с брюшной стороны почти плоская, с боковых сторон косточки с глубокими бороздками	От 6 до 7	От 4 до 5

Окончание таблицы 2

Вид боярышника	Форма плода	Цвет плода	Чашелистики	Размер плода, мм		Цвет мякоти плода	Количество косточек	Форма косточек	Размер косточек, мм	
				Длина	Ширина				Длина	Ширина
Боярышник пятипестичный	Почти шаровидная или коротко-эллипсоидальная	Черный или пурпурно-черный, с сизым налетом	Широко-треугольные, с коротким остроконечием, прямостоящие	От 7 до 9	От 6 до 7	Красновато-бурый	(3—4) 5	Трехгранная, со спинной стороны слегка бороздчатая, с боков гладкая, с брюшной стороны семена килеватые	От 6 до 7	От 3 до 4
Боярышник вееролистный	Коротко-эллипсоидальная, к основанию суженная	Темно-красный	Ланцето-треугольные, отогнутые	От 7 до 9	От 5 до 7	Желтоватый	1	Эллипсоидальная, на спинке едва заметно ямчатая, с брюшной стороны почти плоская, с боковых сторон косточки с глубокими бороздками	От 6 до 7	От 4 до 5
Боярышник отогнуто-чашелистиковый	Продолговато-эллипсоидальная или цилиндрическая	Темно-красный, нередко с зелеными пятнышками	Узкие продолговато-ланцетные, оттянутые в длинное остроконечие, отогнутые	От 9 до 13	От 6 до 10	Желтовато-оранжевый	1	Эллипсоидальная, с боков ямчатая, с каждой стороны с одной бороздкой	От 7 до 8	От 4 до 5
Боярышник курземский	Эллипсоидальная или широко-эллипсоидальная	Темно-красный	Узкотреугольные, отогнутые	От 8 до 11	От 6 до 9	Желтоватый	1—2	У двукосточковых плодов косточка эллипсоидальная, со спинки выпуклая, неясно продольно-бороздчатая, на брюшной стороне плоская, ближе к краю с одной довольно глубокой бороздкой; у однокосточковых — косточка эллипсоидальная, чуть приплюснутая с боков, ближе к краю с каждой стороны с одной довольно глубокой бороздкой	От 5 до 9	От 4,5 до 6
Боярышник дюнный	Продолговато-эллипсоидальная, удлиненная или эллипсоидальная, в нижней части слегка суженная	Темно-красный	Ланцетные, заостренные, горизонтально-простертые или приподнято-оттопыренные, иногда отогнутые	От 8 до 11	От 6 до 7	Желтоватый	1	Эллипсоидальная, на спинке неясно продольно-бороздчатая, с боков слегка приплюснутая, с каждой стороны (ближе к основанию) с одной бороздкой, на брюшной стороне почти гладкая	От 7 до 9	От 4 до 5

Примечание — В скобках указаны значения признаков, не часто встречающиеся.

4.1.4 Сушеные плоды боярышника по качеству должны соответствовать требованиям, приведенным в таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Характеристика/значение показателя
Внешний вид, размеры и строение плодов	Плоды — яблоки, от шаровидной до эллипсоидальной формы, твердые, морщинистые, сверху с кольцевой оторочкой, образованной чашелистиками. В плоде находятся от одной до пяти деревянистых косточек, имеющих неправильную треугольную, овальную или сжатую с боков форму. Поверхность косточек ямчато-морщинистая или бороздчатая по спинке
Цвет	От желтовато-оранжевого и буровато-красного до темно-бурого или черного, иногда с беловатым налетом выкристаллизовавшегося сахара
Запах	Свойственный данным плодам, без посторонних запахов
Вкус	Сладковатый
Массовая доля влаги, %, не более	13,0
Массовая доля подгоревших плодов, %, не более	2,0
Массовая доля недозрелых (буровато-зеленых) плодов, %, не более	1,0
Массовая доля плодов, поврежденных вредителями, дробленых, отдельных косточек, веточек, чашелистиков, плодоножек, в том числе отделенных при анализе, %, не более	5,0
Массовая доля посторонних примесей: - растительных (плоды или части плодов других неядовитых растений), %, не более - минеральных (земля, песок, камешки), %, не более	 1,0 0,3
Наличие живых вредителей и их личинок	Не допускается

4.2 Содержание токсичных элементов, пестицидов, радионуклидов (для сушеных дикорастущих плодов) должно соответствовать требованиям технических регламентов или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего настоящий стандарт.

4.3 Наличие яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших в свежих плодах боярышника не допускается в соответствии с требованиями технических регламентов или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего настоящий стандарт.

4.4 Микробиологические показатели сушеных плодов боярышника должны соответствовать требованиям технических регламентов или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего настоящий стандарт.

4.5 Упаковка

4.5.1 Транспортная упаковка должна соответствовать требованиям технических регламентов или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего настоящий стандарт.

4.5.2 Подготовленные к упаковыванию свежие плоды боярышника не должны содержать излишнюю внешнюю влажность. Свежие плоды боярышника упаковывают в деревянные ящики по ГОСТ 10131, ГОСТ 11354, ГОСТ 17812, ГОСТ 20463, полимерные ящики по ГОСТ 33746, обеспечивающие при контакте с плодами сохранение качества и безопасности, и доставляют непосредственно на производство или пункт переработки.

4.5.3 Сушеные плоды боярышника упаковывают в мешки из бумаги и комбинированных материалов по ГОСТ 2226, тканевые мешки по ГОСТ 30090, а также в другие упаковки согласно ГОСТ 12003.

4.5.4 Упаковка должна быть прочной, сухой, чистой, не зараженной сельскохозяйственными вредителями, без постороннего запаха.

4.5.5 Масса нетто свежих плодов боярышника в единице транспортной упаковки не должна превышать 10 кг. Упаковывание свежих плодов боярышника должно быть плотным, вровень с краями.

4.5.6 Чернила, краска, клей, применяемые для нанесения текста или наклеивания этикеток, должны быть нетоксичными и разрешены для применения в пищевой промышленности.

4.6 Маркировка

Маркировка транспортной упаковки должна соответствовать требованиям технических регламентов или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего настоящий стандарт, ГОСТ 14192 с нанесением для свежих/сушеных плодов боярышника манипуляционных знаков: «Скоропортящийся груз» и «Ограничение температуры».

В маркировке дополнительно указывают:

- массу брутто и нетто, кг;
- помологический сорт (для культивируемого боярышника).

5 Правила приемки

5.1 Свежие/сушеные плоды боярышника принимают партиями. Партией считают любое количество свежих/сушеных плодов боярышника одной даты сбора, одного вида или помологического сорта, поступившее в одном транспортном средстве и сопровождаемое товаросопроводительной документацией, обеспечивающей прослеживаемость продукции. На приемных пунктах свежие плоды боярышника держат в оборотной упаковке не более одних суток со дня сбора.

В товаросопроводительной документации рекомендуется приводить следующую информацию:

- номер документа и дату его выдачи;
- наименование и местонахождение (юридический адрес, включая страну) изготовителя, упаковщика, экспортера;
- наименование и местонахождение (юридический адрес) получателя;
- наименование продукта;
- помологический сорт (для культивируемого боярышника);
- количество единиц транспортной упаковки;
- массу брутто и нетто, кг;
- дату сбора, упаковывания и отгрузки;
- фамилии и подписи лиц, ответственных за качество;
- условия хранения;
- обозначение настоящего стандарта;
- информацию о подтверждении соответствия.

5.2 Для контроля качества свежих/сушеных плодов боярышника, качества упаковки и маркировки, массы нетто упаковочной единицы на соответствие требованиям настоящего стандарта из разных мест каждой партии отбирают выборку:

- от партии до 50 упаковочных единиц — не менее трех упаковочных единиц;
- от партии свыше 50 упаковочных единиц — дополнительно по одной единице от каждых последующих полных и неполных 25 упаковочных единиц.

5.3 От каждой отобранной упаковочной единицы из разных слоев (верхнего, среднего, нижнего) отбирают не менее трех точечных проб и составляют объединенную пробу. Масса объединенной пробы должна быть не менее 10 % от массы свежих плодов боярышника и не менее 5 % от массы сушеных плодов боярышника, входящей в выборку, но не менее 6 кг для свежих плодов и не менее 3 кг для сушеных плодов. Из объединенной пробы методом квартования выделяют аналитическую пробу массой не менее 3 кг для свежих плодов и 1 кг — для сушеных.

5.4 При получении неудовлетворительных результатов хотя бы по одному показателю по нему проводят повторное испытание на удвоенной выборке, взятой из той же партии. Результаты повторного испытания являются окончательными и распространяются на всю партию.

5.5 После проверки отобранные упаковочные единицы присоединяют к партии плодов боярышника.

5.6 Качество свежих/сушеных плодов боярышника в поврежденных единицах транспортной упаковки проверяют отдельно и распространяют результаты только на плоды боярышника, находящиеся в этих упаковочных единицах.

5.7 Порядок и периодичность контроля за содержанием в плодах боярышника токсичных элементов, пестицидов, наличием яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших (для свежих плодов), радионуклидов (для дикорастущих плодов) и микробиологических показателей (для сушеных плодов) устанавливает изготовитель в программе производственного контроля в соответствии с требованиями государства, принявшего настоящий стандарт.

6 Методы контроля

6.1 Качество упаковки и маркировки всех отобранных по 5.2 упаковочных единиц плодов боярышника на соответствие требованиям настоящего стандарта оценивают визуально.

6.2 Проверке по качеству подлежат все плоды боярышника из объединенной пробы, составленной по 5.3.

6.3 Средства измерений

Весы для статического взвешивания по ГОСТ OIML R 76-1 обычного класса точности.

Штангенциркуль по ГОСТ 166.

Допускается применение других средств измерений, не уступающих вышеуказанным по метрологическим и техническим характеристикам и обеспечивающих необходимую точность измерения.

6.4 Внешний вид, запах, цвет, вкус свежих плодов боярышника, наличие загнивших плодов оценивают органолептически на соответствие требованиям, указанным в таблицах 1 и 3. Размер плодов измеряют штангенциркулем по ГОСТ 166.

6.5 Свежие/сушеные плоды боярышника в объединенной пробе взвешивают, определяют общую массу нетто плодов в объединенной пробе m, кг, осматривают и рассортировывают на фракции по показателям, приведенным в таблицах 1 и 3.

6.6 Массовую долю каждой фракции боярышника с отклонениями по качеству (в том числе массовую долю других частей растения (кусочков веточек, листьев, чашелистиков и плодоножек), массовую долю почерневших, подгоревших, поврежденных вредителями и болезнями плодов, массовую долю измельченных частиц плодов, массовую долю недозрелых плодов) X, %, от общей массы в объединенной пробе вычисляют по формуле

$$X = \frac{m_i}{m} \cdot 100, \quad (1)$$

где m_i — масса фракции боярышника с отклонениями по качеству, кг;

m — общая масса боярышника в объединенной пробе, кг.

Вычисления проводят с точностью до второго десятичного знака с последующим округлением до первого десятичного знака.

6.7 Отбор проб сушеных плодов боярышника — по ГОСТ 34125.

6.8 Определение органолептических показателей сушеных плодов боярышника — по ГОСТ 34130.

6.9 Определение массовой доли влаги — по ГОСТ 34130.

6.10 Определение массовой доли посторонних примесей, наличие живых вредителей и их личинок — по ГОСТ 34130.

6.11 Минерализация проб для определения токсичных элементов — по ГОСТ 26929.

6.12 Определение токсичных элементов:

- свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 33824;
- мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538, ГОСТ 31266, ГОСТ 31628;
- кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 33824;
- ртути — по ГОСТ 26927, ГОСТ 34427.

6.13 Определение пестицидов — по ГОСТ 30349, ГОСТ 30710.

6.14 Отбор и подготовка проб для определения радионуклидов — по ГОСТ 32164.

6.15 Определение радионуклидов — по ГОСТ 32161, ГОСТ 32163.

Примечание — Допускается проводить контроль качества и безопасности свежих/сушеных плодов боярышника по другим нормативным документам на методы испытаний, а также методикам выполнения измерений, прошедшим метрологическую аттестацию и обеспечивающим сопоставимость результатов испытаний с указанными методами, действующими на территории государства, принявшего настоящий стандарт.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Свежие/сушеные плоды боярышника транспортируют в чистых, сухих, крытых транспортных средствах в соответствии с актуальными правилами перевозки скоропортящихся грузов.

7.2 Допускается перевозить свежие плоды боярышника в открытых автомобильных средствах при температуре не ниже 0 °С в условиях, предохраняющих плоды от атмосферных осадков, солнечных лучей, загрязнения, используя для укрытия плодов материалы, разрешенные для применения в пищевой промышленности.

7.3 Допускается транспортирование свежих плодов боярышника транспортными пакетами по ГОСТ 24597 и ГОСТ 26663. Средства скрепления и способы пакетирования — по ГОСТ 21650. Пакетирование грузовых мест проводят по ГОСТ 23285.

7.4 Свежие плоды боярышника хранят в упаковке на площадках под навесом, защищенных от прямых солнечных лучей и осадков или в чистых, хорошо вентилируемых помещениях. Ящики со свежими плодами боярышника укладывают в штабеля высотой не более 2 м.

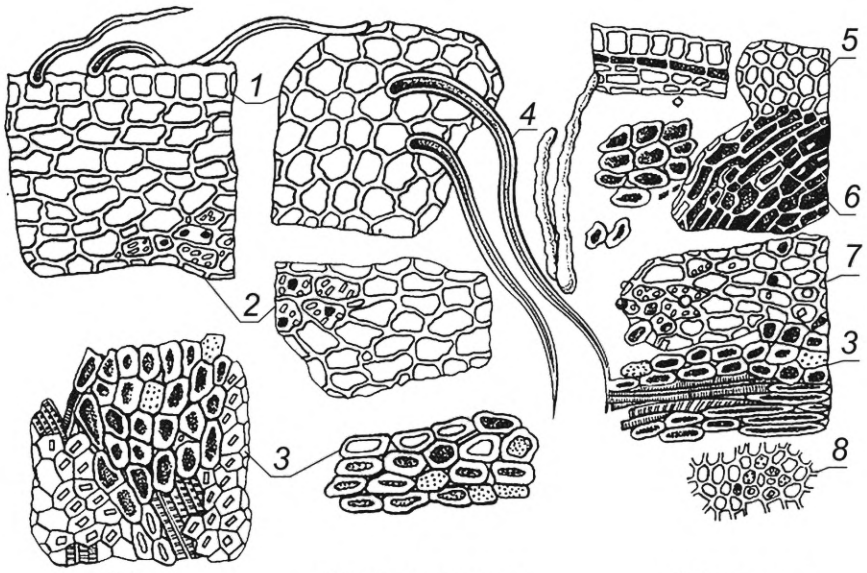
7.5 Сушеные плоды боярышника хранят в сухих, чистых, хорошо вентилируемых складских помещениях, не зараженных амбарными вредителями, защищенных от воздействия прямого солнечного света, при температуре не выше 25 °С и относительной влажности не более 75 %. В складских помещениях — хранят на стеллажах, установленных на расстоянии не менее 15 см от пола, с укладкой в штабель высотой не более 2,5 м. Штабель должен быть размещен от стен склада на расстоянии не менее 25 см, промежутки между штабелями должны быть не менее 50 см. На каждом штабеле должна быть этикетка с указанием: наименования (сушеные плоды боярышника), наименования предприятия-отправителя, года и месяца заготовки, номера партии, даты поступления. Сушеные плоды боярышника, хранящиеся на складе, ежегодно перекладывают. Помещение склада и стеллажи во время перекладки должны подвергаться дезинфекции.

7.6 Срок годности и условия хранения устанавливает изготовитель в соответствии с нормативными правовыми актами государства, принявшего настоящий стандарт. Рекомендуемые сроки годности и условия хранения приведены в приложении В.

Приложение А
(справочное)

Анатомическое строение сушеных плодов боярышника

При рассмотрении эпидермиса плода (см. рисунок А.1) с поверхности видны 4—6-угольные клетки с равномерно утолщенными стенками и желто-бурым содержимым. На поверхности эпидермиса редкие одиночные одноклеточные, слегка извилистые, на концах заостренные, толстостенные волоски. На кольцевой оторочке плода волоски многочисленные, одноклеточные, со вздутиями, притупленные у верхушки и расширенные у основания, с тонкими стенками и буроватым содержимым. Мякоть плода состоит из клеток округлой или овальной формы, содержащих включения оранжево-красного или буровато-желтого цвета (каротиноиды), мелкие друзы и призматические кристаллы оксалата кальция. Во внутренней части мякоти плода проходят коллатеральные пучки, встречаются одиночные склереиды. Близ крупных пучков расположены пласты каменистых клеток; кристаллы оксалата кальция местами образуют кристаллоносную обкладку.



а) Часть поперечного среза

б) Элементы плода

в) Элементы семени

1 — эпидермис плода; *2* — основная ткань плода; *3* — каменистые клетки и призматические кристаллы близ проводящих пучков; *4* — волоски; *5* — эпидермис семени; *6* — пигментный слой; *7* — эндосперм; *8* — ткань зародыша

Рисунок А.1 — Анатомическое строение плода боярышника

Приложение Б
(справочное)

Информация о применяемых технических регламентах и нормативных правовых актах в государствах — участниках СНГ

Таблица Б.1

Структурный элемент настоящего стандарта	Технический регламент или нормативный правовой акт	Государство — участник СНГ
4.1.1, 4.2, 4.3	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»	AM, BY, KZ, KG, RU
4.5	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки»	AM, BY, KZ, KG, RU
4.5	Закон РУз «О качестве и безопасности пищевой продукции»	UZ
4.6	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки»	AM, BY, KZ, KG, RU
4.6	ТР РУз «О безопасности упаковки и укупорочных средств», утвержденный ПКМ РУз № 109 от 24 февраля 2025 г.	UZ

Приложение В
(рекомендуемое)

Рекомендуемые сроки годности и условия хранения плодов боярышника

Свежие плоды боярышника рекомендуется хранить:

- при температуре воздуха от 15 °С до 18 °С и относительной влажности 85 % — 90 % — не более 20 сут;
- температуре воздуха от 0 °С до 1 °С и относительной влажности 90 % — 95 % — не более 2,5 мес с даты сбора урожая (при более длительном хранении происходит ухудшение органолептических, физико-химических и микробиологических показателей плодов).

Сушеные плоды боярышника рекомендуется хранить не более двух лет с даты сбора урожая упакованными, в сухих, чистых, не зараженных амбарными вредителями, защищенных от воздействия прямого солнечного света и хорошо вентилируемых складских помещениях при температуре воздуха не выше 25 °С и относительной влажности не более 75 %.

УДК 634.1.054:635.075:006.354 МКС 67.080.10
Ключевые слова: плоды боярышника свежие, сушеные, требования, правила приемки, упаковка, маркировка, методы контроля, транспортирование, хранение

Редактор *Е.В. Якубова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Л.С. Лысенко*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 18.03.2026. Подписано в печать 03.04.2026. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,12.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

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

gost.e-ecolog.ru