



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
55909—
2013

ЧЕШОК СВЕЖИЙ

Технические условия

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2014

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Автономной некоммерческой организацией «Научно-исследовательский центр «Кубаньагростандарт» (АНО «НИЦ «Кубаньагростандарт»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 178 «Свежие фрукты, овощи и грибы, продукция эфиромасличных лекарственных, орехоплодных культур и цветоводства»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 декабря 2013 г. № 2300-ст

4 ВЗАМЕН ГОСТ 27569—87 ; ГОСТ 7977—87

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). 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 (gost.ru)

© Стандартиформ, 2014

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

II

Поправка к ГОСТ Р 55909—2013 Чеснок свежий. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Предисловие. Сведения о стандарте. Пункт 4	4 ВЗАМЕН ГОСТ 27569—87, ГОСТ 7977—87	4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

(ИУС № 4 2015 г.)

ЧЕСНОК СВЕЖИЙ
Технические условияFresh garlic.
Specifications

Дата введения – 2015—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на свежий чеснок ботанических сортов вида *Allium sativum* L., поставляемый и реализуемый для потребления в свежем виде.

Требования, обеспечивающие безопасность продукции для жизни и здоровья людей, изложены в 5.3, к качеству – в 5.2, к маркировке – в разделе 7.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 51074–2003 Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования

ГОСТ Р 51289–99 Ящики полимерные многооборотные. Общие технические условия

ГОСТ Р 51301–99 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрические методы определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)

ГОСТ Р 51474–99 Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами

ГОСТ Р 51766–2001 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка

ГОСТ Р 51962–2002 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка

ГОСТ Р 52109–2003 Вода питьевая, расфасованная в емкости. Общие технические условия

ГОСТ Р 52173–2003 Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения

ГОСТ Р 52174–2003 Биологическая безопасность. Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения с применением биологического микрочипа

ГОСТ Р 53228–2008 Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

ГОСТ Р 54015–2010 Продукты пищевые. Метод отбора проб для определения стронция Sr-90 и цезия Cs-137

ГОСТ Р 54016–2010 Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137

ГОСТ Р 54017–2010 Продукты пищевые. Метод определения содержания стронция Sr-90

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 166–89 (ISO 3599–76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 10131–93 Ящики из древесины и древесных материалов для продукции пищевых отраслей промышленности, сельского хозяйства и спичек. 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 17812–72 Ящики дощатые многооборотные для овощей и фруктов. Технические условия

ГОСТ 23932–90 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Общие технические условия

ГОСТ 24831–81 Тара-оборудование. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 25706–83 Лупы. Типы, основные параметры. Общие технические условия

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

Издание официальное

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 27519–87 (ISO 1956/1-1982) Фрукты и овощи. Морфологическая и структурная терминология. Часть 1

ГОСТ 28498–90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ 30178–96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов

ГОСТ 30349–96 Плоды, овощи и продукты их переработки. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов

ГОСТ 30538–97 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом

ГОСТ 30710–2001 Плоды, овощи и продукты их переработки. Методы определения остаточных количеств фосфорорганических пестицидов

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 по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому 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 и определения по ГОСТ 27519, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **вызревшие луковичицы:** Луковичицы чеснока, закончившие рост и имеющие сухие, тонкие, плотные, полупрозрачные наружные чешуи, нижняя часть донца покрыта опробковавшейся тканью.

3.2 **малозубковый сорт чеснока:** Сорт чеснока, луковичицы которого имеют не более 10 зубков.

3.3 **многозубковый сорт чеснока:** Сорт чеснока, луковичицы которого имеют более 10 зубков.

4 Классификация

Свежий чеснок в зависимости от качества подразделяют на два сорта: высший, первый.

5 Технические требования

5.1 Свежий чеснок должен быть подготовлен и упакован в потребительскую упаковку в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической инструкции с соблюдением требований, установленных [1], [2], [3].

5.2 Органолептические и физические показатели свежего чеснока должны соответствовать характеристикам и нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика и норма для товарного сорта	
	высшего	первого
Внешний вид	Луковицы вызревшие, целые, здоровые, чистые, типичной для ботанического сорта формы и окраски, с сухими кроющими чешуями для стрелкующихся сортов - с обрезанной стрелой длиной не более 20 мм, для не стрелкующихся – с сухими обрезанными листьями длиной не более 50 мм, с остатками сухих корешков или без них	
Запах и вкус	Характерные для ботанического сорта, без постороннего запаха и/или привкуса	
Состояние луковиц	Твердые и плотные	
Массовая доля луковиц, % не более: с отпавшим 1 зубком (для малоозубковых сортов) с отпавшими 1–2 зубками (для многозубковых сортов) с отпавшими 3–5 зубками (для многозубковых сортов) с незначительными механическими повреждениями проросших, с длиной ростка не более 10 мм	Не допускается	10,0
	Не допускается	Не нормируется
	Не допускается	4,0
	Не допускается	3,0
	Не допускается	Не нормируется
Массовая доля здоровых зубков, отпавших от общего донца, % не более	Не допускается	3,0
Размер луковиц по наибольшему поперечному диаметру, мм, не менее	45,0	30,0
Массовая доля луковиц с размерами, менее установленных норм (но не более чем на 5 мм), % не более	10,0	
Наличие земли, прилипшей луковицам, % не более	Не допускается	0,5
Наличие сельскохозяйственных вредителей	Не допускается	
Массовая доля луковиц, пораженных сельскохозяйственными вредителями (клещами, нематодами), % не более: - с видимыми признаками повреждений	Не допускается	
- без видимых признаков повреждения	Не допускается	10,0
Наличие луковиц гнилых, подмороженных, запаренных, проросших	Не допускается	

5.3 Содержание в свежем чесноке токсичных элементов, пестицидов, нитратов, радионуклидов не должно превышать допустимые уровни, установленные [1].

Наличие в свежем чесноке возбудителей инфекционных, паразитарных заболеваний, их токсинов, представляющих опасность для здоровья человека и животных, яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших не допускается [1].

6 Упаковка

6.1 Свежий чеснок фасуют произвольной массой нетто, но не более 0,5 кг в сетки или другие виды потребительской упаковки, соответствующей по показателям безопасности требованиям [2].

6.2 Фасованный свежий чеснок упаковывают в ящики по ГОСТ 10131, ГОСТ 17812, ГОСТ Р 51289, тару-оборудование по ГОСТ 24831 или другие виды транспортной упаковки, соответствующей по показателям безопасности требованиям [2].

По согласованию с потребителем допускается свежий чеснок не фасовать в потребительскую упаковку.

6.3 Свежий чеснок упаковывают непосредственно в ящики по ГОСТ 10131, ГОСТ 17812, ГОСТ Р 51289, тару-оборудование по ГОСТ 24831 или другие виды транспортной упаковки, соответствующей по показателям безопасности требованиям [2]. Чеснок упаковывают плотно, на 2–3 см ниже уровня тары.

6.4 Материалы, используемые для упаковки, а также чернила, краска, клей, бумага, применяемые для нанесения текста или наклеивания этикеток, должны быть нетоксичными и должны соответствовать требованиям безопасности, установленным [2].

6.5 Содержимое каждой упаковки должно быть однородным; каждая упаковка должна содержать только свежий чеснок одного ботанического и товарного сорта.

6.6 Видимая часть содержимого упаковки должна соответствовать содержимому всей упаковки.

6.7 Масса нетто свежего чеснока в потребительской упаковочной единице должна соответствовать номинальной, указанной в маркировке.

6.8 Отрицательное отклонение массы нетто свежего чеснока от номинальной массы в каждой потребительской упаковке должно соответствовать требованиям ГОСТ 8.579.

6.9 Упаковывание продукции, отправляемой в районы Крайнего севера и приравненные к ним районы, - по ГОСТ 15846.

7 Маркировка

7.1 Информацию о продукции наносят на русском языке на потребительскую упаковку и (или) этикетку, удаление которой с потребительской упаковки затруднено, транспортную упаковку и (или) этикетку и (или) лист-вкладыш, помещаемый в каждую упаковочную единицу, либо прилагаемый к каждой упаковочной единице, в соответствии с требованиями [3], способом, обеспечивающим ее сохранность при соблюдении установленных изготовителем условий хранения.

7.2 Маркировка потребительской упаковки - по [3], ГОСТ Р 51074 с указанием:

- наименования продукта;
- наименования и местонахождения изготовителя или фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя-изготовителя, а также в случаях, установленных [3], наименование и место нахождения уполномоченного изготовителем лица, наименование и место нахождения организации-импортера или фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя - импортера;
- товарного знака изготовителя (при наличии);
- массы нетто;
- ботанического сорта;
- товарного сорта;
- даты сбора и упаковки;
- условий хранения;
- в случае, если продукция содержит более 0,9 % генетически модифицированных организмов, в маркировке приводят информацию об их наличии (например «генетически модифицированные продукты» или «продукция, полученная из генетически модифицированных организмов» или «продукция содержит компоненты генетически модифицированных организмов»);
- обозначения настоящего стандарта;
- единого знака обращения продукции на рынке;
- знака систем добровольной сертификации (при наличии).

7.3 Маркировка транспортной упаковки – по [3], ГОСТ 14192 и ГОСТ Р 51474 с нанесением манипуляционных знаков: «Скоропортящийся груз» и «Ограничение температуры».

8 Правила приемки

8.1 Свежий чеснок принимают партиями. Партией считают любое количество чеснока свежего одного ботанического и товарного сорта, упакованное в тару одного вида и типоразмера, поступившее в одном транспортном средстве из одной страны и сопровождаемое товаросопроводительной документацией, обеспечивающей прослеживаемость продукции.

8.2 Порядок и периодичность контроля

8.2.1 Контроль показателей качества, массы нетто, качества упаковки и маркировки проводят для каждой партии чеснока свежего.

8.2.2 Порядок и периодичность контроля за содержанием в свежем чесноке токсичных элементов, нитратов, пестицидов, радионуклидов и содержанием яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших устанавливает изготовитель в программе производственного контроля.

8.2.3 При приемке свежего чеснока по качеству и количеству при наличии и определения количества земли на нем и в партии, она сбрасывается с веса принимаемой партии чеснока и определение показателей по качеству ведется к относительно к чистому весу пробы, то есть без земли.

8.3 Для определения качества чеснока свежего, правильности упаковки и маркировки, массы нетто упаковочной единицы на соответствие требованиям настоящего стандарта от партии продукции из разных мест отбирают выборку, объем которой указан в таблице 2.

8.4 Из каждой отобранной в выборку упаковочной единицы из разных мест отбирают точечные пробы массой не менее 10 % луковиц. Из точечных проб составляют объединенную пробу массой не более 5 кг, которую анализируют.

Таблица 2

Объем партии, количество упаковочных единиц, шт.	Объем выборки, количество отбираемых упаковочных единиц, шт.
До 500 включ.	15
Св. 500 до 1000 включ.	20
Св. 1000 до 5000 включ.	25
Св. 5000 до 10000 включ.	30
Более 10000	30 и дополнительно на каждые 500 полных и неполных упаковочных единиц по одной упаковочной единице

Примечание – При объеме партии менее 15 упаковочных единиц в выборку отбирают все упаковочные единицы.

8.5 Результаты проверки распространяют на всю партию.

8.6 После проверки отобранные упаковочные единицы присоединяют к партии свежего чеснока.

8.7 Качество свежего чеснока в поврежденных упаковочных единицах проверяют отдельно и результаты распространяют только на продукцию, находящуюся в этих упаковочных единицах.

8.8 При получении неудовлетворительных результатов хотя бы по одному из показателей безопасности по нему проводят повторные исследования удвоенного объема выборки, взятого из той же партии. Результаты повторного исследования распространяют на всю партию.

9 Методы контроля

9.1 Отбор проб – по 8.3.

9.2 Качество упаковки и маркировки упаковочных единиц, отобранных по 8.3, оценивают визуально.

9.3 Порядок проведения контроля

9.3.1 Средства измерений, вспомогательное оборудование, посуда и реактивы

- весы неавтоматического действия по ГОСТ Р 53228 среднего класса точности с наибольшим пределом взвешивания 25 кг, ценой поверочного деления $e = 50$ г и пределом допускаемой погрешности ± 1 е;

- весы лабораторные по ГОСТ Р 53228 II класса точности с пределами допускаемой абсолютной погрешности $\pm 0,01$ г;

- штангенциркуль по ГОСТ 166 1-го класса точности с погрешностью измерений погрешностью 0,05 мм или 2-го класса с погрешностью измерений 0,1 мм;

- лупа с увеличением 10 x 20 по ГОСТ 25706;

- лупа бинокулярная с увеличением 10 x 20;

- чашка Петри по ГОСТ 23932;

- термометры ртутные стеклянные диапазоном измерения от 0 °С до 100 °С, ценой деления 1,0 °С по ГОСТ 28498;

- вода питьевая по ГОСТ Р 52109.

Допускается применение других средств измерений с метрологическими характеристиками, вспомогательного оборудования с техническими характеристиками не ниже указанных.

9.3.2 Проверке по качеству подлежат все луковицы в отобранных по 8.3 упаковочных единицах, из которых составлена объединенная проба.

9.3.3 Для определения средней массы нетто упаковочной единицы фасованного чеснока свежего взвешивают без выбора десять упаковочных единиц.

Результаты взвешивания записывают с точностью до второго десятичного знака.

9.3.4 Общую массу свежего чеснока в объединенной пробе m , кг, определяют суммированием значений, полученных по 9.3.3.

9.3.5 Внешний вид, состояние луковиц свежего чеснока, наличие луковиц, гнилых, подмороженных, запаренных, проросших, поврежденных сельскохозяйственными вредителями, наличие земли, прилипшей к луковицам, сельскохозяйственных вредителей, запах и вкус определяют органолептически, длину стрелки, листьев и ростков, размер луковиц проверяют измерением штангенциркулем.

Рассортировывают на фракции по показателям, установленным в таблице 1.

9.3.6 Для определения зараженности свежего чеснока болезнями и наличия сельскохозяйственных вредителей (нематода, клещ) отбирают и взвешивают не менее 50 луковиц из объединенной пробы.

9.3.7 Для определения наличия клеща с каждой луковицы, отобранной по 9.3.6 снимают поочередно наружные сухие чешуи. Поверхность чешуй, особенно около основания донца, просматривают лупой (увеличение 10 x 20) или бинокулярной лупой.

Охлажденные луковицы перед проведением анализа выдерживают при комнатной температуре от 1,5 до 2 часов, затем прогревают до 25–30 °С для приведения клещей в активное состояние.

9.3.8 Для определения наличия нематод берут 25 луковиц, отобранных по 9.3.6. От каждой луковицы срезают нижнюю часть сочных чешуй толщиной около 5 мм вместе с частью донца, измельчают на кусочки размером 1–3 мм, которые переносят в чашки Петри или другую плоскую посуду (часовое стекло, блюдце) и заливают водой, имеющей температуру 20–25 °С, слоем 4–6 мм.

Через 1–1,5 час при помощи бинокля или лупы (увеличение 10 x 20) слой воды между кусочками чеснока просматривают для обнаружения нематод.

9.3.9 Для определения зараженности свежего чеснока болезнями в скрытой форме у каждой луковицы, отобранной по 9.3.6, разрывают сухие и сочные чешуи.

9.3.10 Для определения массовой доли земли, прилипшей к луковицам свежего чеснока, из разных мест объединенной пробы отбирают не менее 3 кг луковиц, отобранные и взвешенные луковицы очищают от земли вручную. Из массы луковиц, взятых для анализа, вычисляют массу очищенных от земли луковиц и определяют массу прилипшей к луковицам земли.

9.3.11 Взвешивают каждую фракцию m_i отдельно с записью значения массы до второго десятичного знака.

9.3.12 По результатам взвешиваний определяют в процентах массовую долю луковиц с отклонениями от значений показателей, установленных в таблице 1.

9.4 Обработка результатов

9.4.1 Массовую долю каждой фракции чеснока свежего с отклонениями по качеству от общей массы луковиц в объединенной пробе K , %, вычисляют по формуле

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

где m_i – масса фракции свежего чеснока с отклонениями по качеству, кг;

m – общая масса свежего чеснока в объединенной пробе, кг.

9.4.2 Вычисления проводят до первого десятичного знака с последующим округлением и записью результата в целых числах.

Полученные результаты сравнивают со значениями, указанными в таблице 1. Результаты распространяют на всю партию.

9.5 Подготовка и минерализация проб для определения содержания токсичных элементов – по ГОСТ 26929, радионуклидов – по ГОСТ Р 54015.

9.6 Определение ртути – по ГОСТ 26927.

9.7 Определение мышьяка – по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538, ГОСТ Р 51766, ГОСТ Р 51962.

9.8 Определение свинца – по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ Р 51301.

9.9 Определение кадмия – по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ Р 51301.

9.10 Определение пестицидов – по ГОСТ 30349, ГОСТ 30710, [4], [5].

9.11 Определение радионуклидов – по ГОСТ Р 54015, ГОСТ Р 54016, ГОСТ Р 54017.

9.12 Определение содержания яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших – по [6], [7].

9.13 Определение нитратов – по [8].

9.14 Определение наличия генетически-модифицированных источников и организмов (ГМИ, ГМО) – по ГОСТ Р 52173, ГОСТ Р 52174.

10 Транспортирование и хранение

10.1 Свежий чеснок транспортируют всеми видами транспорта в чистых, сухих, без постороннего запаха, не зараженных сельскохозяйственными вредителями транспортных средствах в соответствии с условиями перевозки, установленными изготовителем, а в случае их отсутствия - в соответствии с условиями хранения свежего чеснока, установленными изготовителем.

10.2 При транспортировании в открытых автомобильных транспортных средствах свежий чеснок защищают от атмосферных осадков и температуры воздуха ниже 0°С.

10.3 Свежий чеснок хранят в чистых, сухих, не зараженных насекомыми-вредителями, без постороннего запаха, охлаждаемых складских помещениях или холодильных камерах.

10.4 Условия хранения свежего чеснока устанавливает изготовитель.

Библиография

- [1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»
- [2] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки»
- [3] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки»
- [4] Методические указания по определению хлорорганических пестицидов // Методы определения микроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде: МЗ СССР. Сб., ч. 4 – 25, 1976 – 1977
- [5] ГН 1.2.1323–2003 Гигиенические требования содержания пестицидов в объектах окружающей среды (перечень)
- [6] МУК 4.2.3016–12 Методы санитарно-паразитологических исследований
- [7] МУК 4.2.2661-10.4.2–2004 Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы. Методы санитарно-паразитологических исследований. Методические указания
- [8] МУ 5048–89 Методические указания. Определение нитратов и нитритов в продукции растениеводства

УДК 635.5.5:006.354

ОКС 68.080.20

Ключевые слова: чеснок свежий, термины и определения, классификация, технические требования, показатели безопасности, упаковка, маркировка, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранение

Подписано в печать 01.10.2014. Формат 60x84¹/₈.

Усл. печ. л. 1,40. Тираж 79 экз. Зак. 3819.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

