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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 31654— 2012

ЯЙЦА КУРИНЫЕ ПИЩЕВЫЕ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2013

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 ПОДГОТОВЛЕН Государственным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» (ГНУ «ВНИТИП»), Некоммерческой организацией «Российский птицеводческий союз» (НО «Росптицесоюз»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 50 от 20 июля 2012 г.)

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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 сентября 2012 г. № 441-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 31654—2012 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2014 г.

5 Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 52121—2003

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Февраль 2013 г.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в указателе «Национальные стандарты».

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе «Национальные стандарты», а текст изменений — в информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Национальные стандарты»

© Стандартинформ, 2012
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2013

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 2
5 Технические требования 2
6 Правила приемки 4
7 Методы контроля 5
8 Транспортирование и хранение 7

Поправка к ГОСТ 31654—2012 Яйца куриные пищевые. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Раздел 1 Второй абзац	Стандарт устанавливает коды для обозначения требований покупателя к указанному продукту, а также к таре и упаковке в пределах торговых описаний настоящего стандарта	—
Раздел 2		
	—	ГОСТ 31903—2012 Продукты пищевые. Экспресс-метод определения антибиотиков
	—	ГОСТ 31694—2012 Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
	—	ГОСТ 32149—2013 Пищевые продукты переработки яиц сельскохозяйственной птицы. Методы микробиологического анализа*
Сноска к разделу 2	—	* Вводится с 1 июля 2015 г.
Пункт 7.8	Определение содержания антибиотиков — по документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт	Определение содержания антибиотиков — по ГОСТ 31903, ГОСТ 31694
Пункт 7.9	количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ) — по ГОСТ 25102	количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ) — по ГОСТ 32149

(ИУС № 3 2014 г.)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЯЙЦА КУРИНЫЕ ПИЩЕВЫЕ

Технические условия

Food chicken eggs. Specifications

Дата введения — 2014—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на пищевые куриные яйца — диетические и столовые (далее — яйца), предназначенные для реализации.

Стандарт устанавливает коды для обозначения требований покупателя к указанному продукту, а также к таре и упаковке в пределах торговых описаний настоящего стандарта.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ ISO 7218—2011 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Общие требования и рекомендации по микробиологическим исследованиям

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 24104—2001 Весы лабораторные. Общие технические требования

ГОСТ 26668—85 Продукты пищевые и вкусовые. Методы отбора проб для микробиологических анализов*

ГОСТ 26669—85 Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологических анализов

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. Метод определения свинца

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

ГОСТ 29329—92 Весы для статического взвешивания. Общие технические требования

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

ГОСТ 30518—97 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)

ГОСТ 30519—97 Продукты пищевые. Методы выявления бактерий рода *Salmonella*

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

* Утратил силу на территории Российской Федерации, с 01.01.2012 пользоваться ГОСТ Р 54004—2010.

Издание официальное

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по указателю «Национальные стандарты», составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. 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 применяют следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **диетические яйца:** Яйца, срок хранения которых не превышает 7 сут.

3.2 **столовые яйца:** Яйца, срок хранения которых при температуре от 0 °С до 20 °С — не более 25 сут, и яйца, которые хранились при температуре от минус 2 °С до 0 °С — не более 90 сут.

3.3 **мытые яйца:** Яйца, обработанные специальными моющими средствами, разрешенными к применению на территории государства, принявшего стандарт.

3.4 **недостаточно плотный белок:** Белок, который при выливании на гладкую поверхность слегка растекается.

3.5 **незначительно перемещающийся от центра желток:** Видимый, слегка распластанный, подвижный желток.

4 Классификация

4.1 Яйца в зависимости от сроков хранения классифицируются по следующим видам:
- диетические;
- столовые.

5 Технические требования

5.1 Яйца должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, ветеринарного законодательства и санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

5.2 Характеристики

5.2.1 Яйца в зависимости от их массы подразделяются на пять категорий и соответствуют требованиям таблицы 1.

Таблица 1

Категория	Масса одного яйца, г	Масса 10 яиц, г	Масса 360 яиц, кг
Высшая	75 и св.	750 и св.	27,0 и св.
Отборная	От 65 до 74,9	От 650 до 749,9	От 23,4 до 26,999
Первая	» 55 » 64,9	» 550 » 649,9	» 19,8 » 23,399
Вторая	» 45 » 54,9	» 450 » 549,9	» 16,2 » 19,799
Третья	» 35 » 44,9	» 350 » 449,9	» 12,6 » 16,199

5.2.2 Яйца по качественным характеристикам (состоянию воздушной камеры, положению желтка, плотности и цвету белка) должны соответствовать требованиям таблицы 2.

Таблица 2

Вид яиц	Характеристика		
	Состояние воздушной камеры и ее высота	Состояние и положение желтка	Плотность и цвет белка
Диетические	Неподвижная; высота — не более 4 мм	Прочный, едва видимый, но контуры не видны, занимает центральное положение и не перемещается	Плотный, светлый, прозрачный

Окончание таблицы 2

Вид яиц	Характеристика		
	Состояние воздушной камеры и ее высота	Состояние и положение желтка	Плотность и цвет белка
Столовые: хранившиеся при температуре от 0 °С до 20 °С	Неподвижная или допускается некоторая подвижность; высота — не более 7 мм	Прочный, мало заметный, может слегка перемещаться, допускается небольшое отклонение от центрального положения	То же
хранившиеся при температуре от минус 2 °С до 0 °С	Неподвижная или допускается некоторая подвижность; высота — не более 9 мм	Прочный, мало заметный, перемещающийся от центрального положения	Плотный, допускается недостаточно плотный, светлый, прозрачный

5.2.3 Скорлупа яиц должна быть чистой, без пятен крови и помета, и неповрежденной.

Допускается:

- на скорлупе диетических яиц наличие единичных точек или полосок (следов от соприкосновения яиц с полом клетки или транспортером для сбора яиц);
- на скорлупе столовых яиц — пятен, точек и полосок (следов от соприкосновения яиц с полом клетки или транспортером для сбора яиц), занимающих не более 1/8 ее поверхности.

5.2.4 Допускается загрязненные яйца обрабатывать специальными моющими средствами, разрешенными к применению в порядке, действующем на территории государства, принявшего стандарт.

5.2.5 Яйца, предназначенные для длительного хранения, не следует мыть.

5.2.6 Содержимое яиц не должно иметь посторонних запахов (гнилости, тухлости, затхлости и др.).

5.2.7 Содержание токсичных элементов (свинца, кадмия, ртути, мышьяка), антибиотиков, пестицидов, радионуклидов и микробиологические показатели в яйцах должны соответствовать нормам, установленным на территории государства, принявшего стандарт.

5.3 Маркировка

5.3.1 Каждое яйцо маркируют средствами, разрешенными для контакта с пищевыми продуктами. Средства для маркировки не должны влиять на качество продуктов. Маркировка яиц должна быть четкой, легко читаемой.

5.3.2 Яйца маркируют методом штемпелевания, напыления или иным способом, обеспечивающим четкость маркировки. Высота цифр и букв, обозначающих наименование, категорию и дату сортировки, должна быть не меньше 3 мм.

Допускается наносить на яйца дополнительную информацию (наименование предприятия-производителя или товарный знак).

5.3.3 На диетических яйцах указывают: вид яиц, категорию и дату сортировки (число и месяц); на столовых — только вид яиц и категорию.

Вид яиц при маркировке обозначают: диетические — Д, столовые — С.

Категорию яиц обозначают: высшая — В, отборная — О, первая — 1, вторая — 2, третья — 3.

5.3.4 На каждую упаковочную единицу потребительской тары наносят маркировку, характеризующую продукт:

- наименование и местонахождение производителя (юридический адрес);
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- наименование продукта, вид, категорию;
- дату сортировки;
- срок годности и условия хранения;
- пищевую ценность;
- обозначение настоящего стандарта;
- информацию о подтверждении соответствия.

Допускается не наносить маркировку на яйца, упакованные в потребительскую тару, при условии опечатывания данной тары этикеткой с указанной информацией.

Этикетка должна размещаться таким образом, чтобы она разрывалась при вскрытии потребительской тары.

5.3.5 Продукт может сопровождаться и другой информацией, в том числе рекламной, характеризующей продукт, производителя, а также может наноситься штриховой код.

5.3.6 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков «Беречь от влаги», «Хрупкое. Осторожно» и «Верх».

5.3.7 На каждую упаковочную единицу транспортной тары на две ее торцевые стенки наносят этикетку с маркировкой, характеризующей продукт:

- наименование и местонахождение производителя (юридический адрес);
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- наименование продукта, вид, категорию;
- дату сортировки;
- срок годности и условия хранения;
- обозначение настоящего стандарта;
- информацию о подтверждении соответствия.

5.3.8 Маркировка яиц, предназначенных для отгрузки в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

5.4 Упаковка

5.4.1 Тара, упаковочные материалы (бугорчатые прокладки) и скрепляющие средства должны соответствовать требованиям нормативных документов, быть разрешены для контакта с пищевыми продуктами, обеспечивать сохранность, целостность скорлупы, качество, товарный вид и гарантировать безопасность яиц при транспортировании и хранении.

5.4.2 Яйца упаковывают отдельно по видам и категориям.

5.4.3 Тара, бугорчатые прокладки, упаковочные материалы и скрепляющие средства должны быть неповрежденными, чистыми, сухими, без постороннего запаха.

5.4.4 Допускается использовать другие виды тары и упаковки, в том числе закупаемые по импорту или изготовляемые из импортных материалов, разрешенные для контакта с пищевыми продуктами в порядке, установленном на территории государства, принявшего стандарт, и обеспечивающие сохранность и качество яиц при транспортировании и хранении.

5.4.5 Тара, бывшая в употреблении, должна быть обработана дезинфицирующими средствами в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами, установленными на территории государства, принявшего стандарт.

Упаковка яиц, предназначенных для отгрузки в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

6 Правила приемки

6.1 Яйца принимают партиями.

Партией считается любое количество яиц одного вида, категории и одной даты сортировки, упакованное в одну упаковочную единицу транспортной тары и оформленное одним документом о качестве и безопасности.

6.2 Каждую партию яиц сопровождают одним документом, в котором поставщик удостоверяет соответствие их качества и безопасности требованиям настоящего стандарта, ветеринарным документом, установленным на территории государства, принявшего стандарт.

Допускается наличие в одном транспортном средстве нескольких партий (не более 5) последовательных дней сортировки, каждая из которых должна быть оформлена одним удостоверением о качестве и безопасности и одним ветеринарным свидетельством.

6.3 При приемке яиц в каждой категории допускается не более 6 % яиц, которые по массе относятся к низшей категории. Отклонения от минимальной массы одного яйца для данной категории не должны превышать 1 г. Партию, содержащую более 6 % яиц, которые по массе относятся к низшей категории, принимают по соответствующей нижеследующей категории.

6.4 Для проверки соответствия качественных характеристик яиц (5.2.2), посторонних запахов (5.2.6), состояния скорлупы (5.2.3) требованиям настоящего стандарта от партии яиц проводят выборку в соответствии с требованиями таблицы 3. Упаковочные единицы отбирают из разных мест партии (сверху, из середины, снизу).

Таблица 3

В штуках

Количество упаковочных единиц в партии	Количество отбираемых упаковочных единиц
До 10 включ.	1
От 11 » 50 »	3
» 51 » 100 »	5
» 101 » 500 »	12
» 501 » 1000 »	24

Поврежденные упаковочные единицы в выборку не включают. Яйца в поврежденных упаковочных единицах подвергают 100 % рассортировке.

6.5 Порядок и периодичность контроля за содержанием токсичных элементов (ртути, кадмия, свинца, мышьяка), антибиотиков, пестицидов, радионуклидов и микробиологических показателей устанавливает производитель продукции в программе производственного контроля.

6.6 В каждой партии яиц проводится проверка соответствия качества упаковывания, правильности маркирования, чистоты и целостности скорлупы, качественных характеристик (состояния воздушной камеры, положения желтка, плотности и цвета белка) и наличия постороннего запаха (гнилости, тухлости, затхлости и др.) требованиям настоящего стандарта.

6.7 При получении неудовлетворительных результатов при контроле отобранной выборки яиц хотя бы по одному из показателей проводят повторный контроль образцов, взятых от той же партии яиц.

Результаты повторного контроля считаются окончательными и распространяются на всю партию.

7 Методы контроля

7.1 Отбор проб

7.1.1 Для проведения контроля из выбранных по 6.3 упаковочных единиц отбирают прокладки и яйца в количестве, указанном в таблице 4.

Таблица 4

В штуках

Количество отобранных упаковочных единиц	Количество прокладок, отбираемых из каждой упаковочной единицы	Общее количество отбираемых яиц (объем выборки)
1	12	360
3	6	540
5	5	750
12	3	1080
24	2	1440

При использовании транспортной и потребительской тары меньшей вместимости (4, 6, 10, 12 и 15 штук) общее количество отобранных яиц должно быть не менее, чем указано в таблице 5.

Таблица 5

Количество яиц в партии, штуки	Объем выборки, %
До 360 включ.	10
От 361 » 3600 »	5
» 3601 » 10800 »	3
» 10801 » 36000 »	1
Св. 36000	0,5

7.1.2 Для определения качественных характеристик, категории, чистоты скорлупы, запаха отбирают от объединенной пробы 50 % яиц.

Для определения содержания токсичных элементов, антибиотиков, пестицидов и радионуклидов от объединенной пробы отбирают 25 % яиц.

Для определения микробиологических показателей от объединенной пробы отбирают 25 % яиц, но не менее 30 шт.

7.2 Определение чистоты скорлупы, запаха содержимого яиц, плотности и цвета белка

Метод заключается в оценке чистоты скорлупы (5.2.3), запаха содержимого яиц (5.2.6), плотности и цвета белка (5.2.2).

7.2.1 Чистоту скорлупы отобранных яиц проверяют визуально при ярком рассеянном свете или люминесцентном освещении в части объединенной пробы продукта.

7.2.2 Запах содержимого яиц определяют органолептически.

7.2.3 Плотность и цвет белка определяют визуально путем выливания яйца на гладкую поверхность.

7.3 Определение массы яиц

7.3.1 Средства измерения:

весы по ГОСТ 24104;

весы по ГОСТ 29329.

Допускается применение других средств измерений, метрологические характеристики которых не ниже указанных.

7.3.2 Каждую отобранную упаковочную единицу взвешивают по ГОСТ 24104 с погрешностью не более 1 кг, затем освобождают от содержимого и взвешивают пустую упаковку с прокладками.

Массу яиц каждой упаковочной единицы определяют по разности массы упаковки с содержимым и массы пустой упаковки с прокладками.

7.3.3 Массу яиц определяют путем взвешивания на весах для статического взвешивания по ГОСТ 29329 среднего класса точности с наибольшим пределом взвешивания 50 кг.

7.3.4 Массу одного яйца, а также массу 10 яиц определяют взвешиванием на лабораторных весах по ГОСТ 24104 с пределом допускаемой абсолютной погрешности однократного взвешивания до 1 г.

7.4 Определение состояния воздушной камеры, ее высоты, состояния и положения желтка и целостности скорлупы

Метод основан на просвечивании яиц на овоскопе.

7.4.1 Состояние воздушной камеры и ее высоты, состояние и положение желтка и целостность скорлупы определяют просвечиванием яиц на овоскопе путем их поворачивания.

Высоту воздушной камеры измеряют при помощи шаблона-измерителя (рисунок 1) при просвечивании яиц на овоскопе.

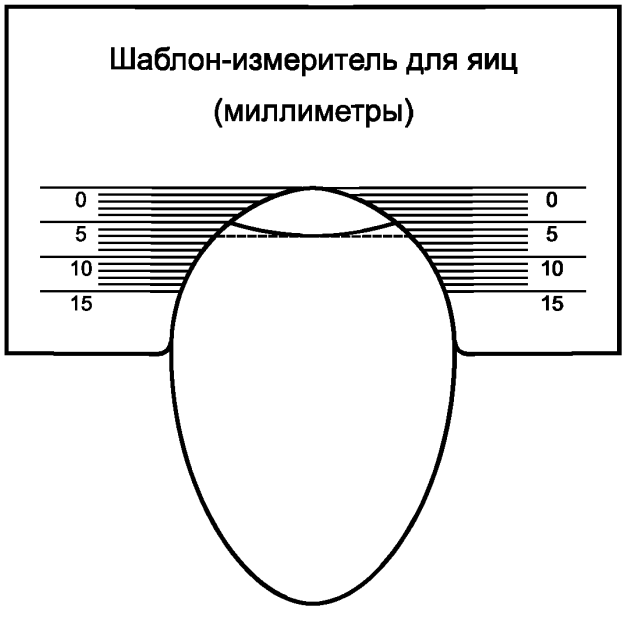

Рисунок 1

7.5 Подготовка проб и их минерализация для определения токсичных элементов — по ГОСТ 26929.

7.6 Определение содержания токсичных элементов:

- содержание свинца определяют по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538;
- содержание мышьяка определяют по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538;
- содержание кадмия определяют по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538;
- содержание ртути определяют по ГОСТ 26927.

7.7 Определение пестицидов — по документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.8 Определение содержания антибиотиков — по документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.9 Определение микробиологических показателей:

- отбор проб — по ГОСТ 26668, подготовка проб для анализа — ГОСТ 26669;
- количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ) — по ГОСТ 25102;
- бактерий группы кишечных палочек — по ГОСТ 30518;
- бактерий рода Salmonella — по ГОСТ 30519.

7.10 Определение радионуклидов — по документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

После проведения испытаний яйца с неповрежденной скорлупой присоединяют к партии.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование

8.1.1 Яйца транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, при соблюдении гигиенических требований, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

8.1.2 Транспортирование яиц, предназначенных для отгрузки в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

8.2 Хранение

8.2.1 При температуре от 0 °С до 20 °С и относительной влажности воздуха 85 % — 88 % хранение:

- диетических яиц — не более 7 сут;
- столовых яиц — не более 25 сут;
- мытых яиц — не более 12 сут.

При температуре от минус 2 °С до 0 °С и относительной влажности воздуха 85 % до 88 % яйца хранят не более 90 сут.

8.2.2 Хранение яиц, предназначенных для отгрузки в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

8.2.3 Срок годности устанавливает производитель с указанием условий хранения.

УДК 637.451:006.354 МКС 67.120.20 С78

Ключевые слова: куриные яйца, область применения, нормативные ссылки, определения, классификация, технические требования, маркировка, упаковка, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранение

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Подписано в печать 18.03.2013. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,10. Тираж 69 экз. Зак. 290.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru