ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ГОСТ Р 52478— 2005**

# ГОВЯДИНА И ТЕЛЯТИНА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ

## Технические условия

Издание официальное

БЗ 12—2005/298

Москва
Стандартинформ
2006

gost.e-ecolog.ru

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

**Сведения о стандарте**

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт мясной промышленности им. В.М. Горбатова Российской Академии сельскохозяйственных наук» (ГНУ ВНИИМП им. В.М. Горбатова Россельхозакадемии)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 226 «Мясо и мясная продукция»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 декабря 2005 г. № 500-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «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*

© Стандартинформ, 2006

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 Классификация . . . . . 2
4 Технические требования . . . . . 2
5 Правила приемки . . . . . 4
6 Методы контроля . . . . . 5
7 Транспортирование и хранение . . . . . 6
Библиография . . . . . 7

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# ГОВЯДИНА И ТЕЛЯТИНА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ

**Технические условия**

Beef and veal for children's food production.
Specifications

**Дата введения — 2007—01—01**

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на говядину (в полутушах и четвертинах) и телятину (в тушах и полутушах), полученные от молодняка крупного рогатого скота и телят, выращенных с соблюдением специальных ветеринарных, зоотехнических и зоогигиенических требований и предназначенных для производства продуктов питания детей раннего возраста.

Требования, обеспечивающие безопасность продукции, изложены в 4.1.9, к маркировке — в 4.3.

Термины и определения — по ГОСТ Р 52427.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 50454—92 (ИСО 3811—79) Мясо и мясные продукты. Обнаружение и учет предполагаемых колиформных бактерий и Escherichia coli (арбитражный метод)

ГОСТ Р 50455—92 (ИСО 3565—75) Мясо и мясные продукты. Обнаружение сальмонелл (арбитражный метод)

ГОСТ Р 50848—96 Требования при выращивании, откорме молодняка крупного рогатого скота на мясо для выработки продуктов детского питания. Типовой технологический процесс

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

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

ГОСТ Р 51446—99 (ИСО 7218—96) Микробиология. Продукты пищевые. Общие правила микробиологических исследований

ГОСТ Р 51447—99 (ИСО 3100-1—91) Мясо и мясные продукты. Методы отбора проб

ГОСТ Р 51448—99 (ИСО 3100-2—88) Мясо и мясные продукты. Методы подготовки проб для микробиологических исследований

ГОСТ Р 51478—99 (ИСО 2917—74) Мясо и мясные продукты. Контрольный метод определения концентрации водородных ионов (pH)

ГОСТ Р 51482—99 (ИСО 13730—96) Мясо и мясные продукты. Спектрофотометрический метод определения массовой доли общего фосфора

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

ГОСТ Р 51921—2002 Продукты пищевые. Методы выявления и определения бактерий Listeria monocytogenes

ГОСТ Р 52427—2005 Промышленность мясная. Продукты пищевые. Термины и определения

ГОСТ 7269—79 Мясо. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести

**Издание официальное**

ГОСТ 9794—74 Продукты мясные. Методы определения содержания общего фосфора

ГОСТ 10354—82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 10444.15—94 Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов

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 19496—93 Мясо. Метод гистологического исследования

ГОСТ 21237—75 Мясо. Методы бактериологического анализа

ГОСТ 23392—78 Мясо. Методы химического и микроскопического анализа свежести

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 26670—91 Продукты пищевые. Методы культивирования микроорганизмов

ГОСТ 26927—86 Сырье и продукты пищевые. Метод 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. Методы определения свинца

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

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

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/ГОСТ Р 50474—93 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)

ГОСТ 30519—97/ГОСТ Р 50480—93 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella

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

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 в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 Классификация

3.1 В зависимости от упитанности говядину и телятину подразделяют на категории:
- первую;
- вторую.

3.2 В зависимости от термического состояния говядину и телятину подразделяют на:
- охлажденную;
- подмороженную;
- замороженную.

## 4 Технические требования

### 4.1 Характеристики

4.1.1 Для производства говядины и телятины используют молодняк крупного рогатого скота (бычки, бычки-кастраты, телки) в возрасте от 8 мес до 2 лет и телят (бычки и телочки) в возрасте от 3 до 8 мес.

Крупный рогатый скот должен поступать в сопровождении ветеринарных сопроводительных документов установленного образца и соответствовать требованиям ветеринарного законодательства. Полученные от убоя говядина и телятина после проведения ветеринарно-санитарной экспертизы должны быть признаны органами и учреждениями ветеринарной службы годными для производства продуктов детского питания.

4.1.2 Переработку крупного рогатого скота проводят по технологическим инструкциям с соблюдением требований [1] — [5].

4.1.3 В зависимости от упитанности говядину (молодняк) и телятину подразделяют на категории в соответствии с требованиями, указанными в таблицах 1, 2.

Таблица 1

| Категория говядины | Характеристика туш |
|---|---|
| Первая | Мышцы развиты хорошо, лопатки без впадин, бедра не подтянуты, остистые отростки позвонков, седалищные бугры и маклоки слегка выступают |
| Вторая | Мышцы развиты удовлетворительно, бедра имеют впадины, остистые отростки позвонков, седалищные бугры и маклоки выступают отчетливо |

Таблица 2

| Категория телятины | Характеристика туш |
|---|---|
| Первая | Мышцы развиты хорошо, лопатки без впадин, бедра не подтянуты, седалищные бугры и маклоки слегка выступают |
| Вторая | Мышцы развиты удовлетворительно, бедра имеют впадины, седалищные бугры и маклоки выступают отчетливо |

4.1.4 По термическому состоянию мясо подразделяют на:

- охлажденное — подвергнутое охлаждению до температуры в толще мышц бедра или лопатки от минус 1 °С до плюс 4 °С, поверхность мяса неувлажненная, с корочкой подсыхания;
- подмороженное — подвергнутое подмораживанию и имеющее температуру в толще мышц бедра или лопатки на глубине 1 см от минус 3 °С до минус 5 °С, на глубине 6 см — от 0 °С до плюс 2 °С. При хранении температура по всему объему полутуши должна быть от минус 2 °С до минус 3 °С;
- замороженное — подвергнутое замораживанию до температуры в толще мышц бедра не выше минус 18 °С.

Примечание — Не допускается замораживание мяса более одного раза.

4.1.5 Говядину вырабатывают в виде полутуш или четвертин без вырезки (внутренних поясничнo-подвздошных мышц).

4.1.6 Телятину вырабатывают в виде туш или полутуш, оставляя вырезку.

4.1.7 Туши говядины и телятины должны быть разделены на полутуши по позвоночному столбу. Не допускается наличие в мясе целых тел позвонков и их фрагментов.

Разделение полутуш говядины на четвертины производят между одиннадцатым и двенадцатым ребрами.

4.1.8 По органолептическим показателям мясо должно быть свежим, иметь плотную упругую консистенцию и аромат, свойственный говядине, без постороннего запаха. Поверхность туш, полутуш и четвертин: от розового до красного цвета различной интенсивности — для говядины; от молочно-розового до розового цвета — для телятины; жир белый или белый с желтоватым оттенком.

Не допускается использовать мясо темное, сухое, клейкое, имеющее pH ≥ 6,3 (через 24 ч после убоя или после размораживания), для выработки продуктов детского питания.

Не допускается на тушах, полутушах и четвертинах повреждение поверхности, наличие остатков внутренних органов, шкуры, сгустков крови, бахромок мышечной, жировой ткани и спинного мозга, загрязнений, кровоподтеков и побитостей.

Не допускается на замороженной и подмороженной говядине наличие льда и снега.

Примечание — Допускается наличие зачисток от побитостей и кровоподтеков, срывов подкожного жира и мышечной ткани на площади, не превышающей 15 % поверхности полутуши или четвертины говядины и 10 % поверхности туши или полутуши телятины.

4.1.9 По микробиологическим показателям и показателям безопасности (содержанию токсичных элементов, антибиотиков, пестицидов, радионуклидов) мясо должно соответствовать санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам [6].

Содержание общего фосфора не должно превышать 0,2 %.

**4.2 Требования к сырью**

Для выработки говядины используют молодняк крупного рогатого скота — бычков, бычков-кастратов и телок в возрасте от 8 до 24 мес по ГОСТ Р 50848; телятины — бычков и телочек в возрасте от 3 до 8 мес, выращенных и откормленных без применения стимуляторов роста, гормональных препаратов, антибиотиков, антимикробных препаратов, синтетических азотсодержащих веществ, продуктов микробного синтеза и других видов нетрадиционных кормовых средств.

Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья должна исключить возможность использования мяса животных, пораженных губкообразной энцефалопатией крупного рогатого скота или поступивших из регионов, в которых имеются случаи этого заболевания.

Не допускается использование говядины от животных, произведенных и выращенных с использованием методов генной инженерии.

**4.3 Маркировка**

4.3.1 Клеймение и товароведческую маркировку говядины и телятины проводят в соответствии с [7] и [8].

4.3.2 Маркировка мяса, предназначенного для реализации, должна отвечать требованиям настоящего стандарта и ГОСТ Р 51074.

4.3.3 На каждой полутуше или четвертине говядины и туше или полутуше телятины должно быть проставлено ветеринарное клеймо овальной формы, подтверждающее, что ветеринарно-санитарная экспертиза мяса проведена в полном объеме, а также товароведческие клейма и штампы, обозначающие категории упитанности.

4.3.4 Категории мяса обозначают:

- говядину и телятину первой категории — круглым клеймом диаметром 40 мм;
- говядину и телятину второй категории — квадратным клеймом размером стороны 40 мм.

После нанесения клейма и штампа государственной ветеринарной службы справа от клейма дополнительно ставят штамп букв «ДМ» (молодняк для детского питания) или «ДТ» (телята для детского питания) высотой 20 мм для мяса от молодняка или телят соответственно.

4.3.5 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков «Скоропортящийся груз», «Ограничение температуры», с дополнительным указанием: «Не допускается повышение температуры хранения, размораживание и повторное замораживание».

4.3.6 Маркировка продукции, отправляемой в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

**4.4 Упаковка**

4.4.1 Туши, полутуши и четвертины говядины и телятины упаковывают в соответствии с требованиями контракта или договора поставщика с потребителем в полиэтиленовую пленку по ГОСТ 10354 или в пакеты из нее, или в холстопрошивочное упаковочное полотно или ткань, или в мешки из материалов, разрешенных к применению уполномоченными органами. Для длительного хранения или транспортирования четвертины или полутуши могут быть упакованы под вакуумом в пакеты (мешки) из полимерных газонепроницаемых материалов, разрешенных к применению уполномоченными органами.

## 5 Правила приемки

5.1 Приемку говядины и телятины проводят партиями. Под партией понимают любое количество говядины или телятины одной категории упитанности, одного вида термической обработки, предъявленное к одновременной сдаче-приемке, оформленное ветеринарным документом установленной формы и удостоверением качества и безопасности, в котором указывают:

- номер удостоверения и дату его выдачи;
- наименование изготовителя;
- вид и категорию мяса;
- дату выработки;
- срок годности мяса;
- условия хранения;
- результаты текущего контроля;
- обозначение настоящего стандарта;

- информацию о подтверждении соответствия.

5.2 Приемку говядины и телятины проводят по показателям и требованиям, установленным настоящим стандартом. При приемке проводят осмотр каждой туши, полутуши или четвертины.

5.3 В каждой партии говядины и телятины определяют температуру и pH.

Для измерения температуры говядины и телятины из разных мест партии отбирают не менее четырех туш, полутуш или четвертин.

5.4 Контроль микробиологических показателей говядины и телятины, содержания токсичных элементов, антибиотиков, пестицидов, радионуклидов осуществляют в аккредитованных лабораториях в соответствии с порядком и периодичностью, установленными производителем в целях обеспечения безопасности продукции.

Контроль за содержанием общего фосфора осуществляют в каждой партии говядины и телятины.

Контроль продукции на содержание генетически модифицированных источников (ГМИ) — по [9].

## 6 Методы контроля

6.1 Принадлежность мяса к определенной категории упитанности устанавливают в соответствии с 4.1.3 настоящего стандарта.

**6.2 Определение массы**

Фактическую массу туш определяют взвешиванием на весах для статического взвешивания по ГОСТ 29329, платформенных тензометрических типа «ВП» или монорельсовых с наибольшим пределом взвешивания 2000 кг, наименьшим — 10 кг. При этом измеряемая масса должна составлять:

- при индивидуальном взвешивании — не менее $^1/_3$ наибольшего предела взвешивания;
- при групповом взвешивании — не менее половины наибольшего предела взвешивания.

**6.3 Измерение температуры**

**6.3.1 Аппаратура**

Термометр стеклянный жидкостный (нертутный) по ГОСТ 28498, вмонтированный в металлическую оправу, с ценой деления 2 °С или термометр цифровой по [10].

**6.3.2 Проведение измерений**

Температуру охлажденной, подмороженной и замороженной говядины и телятины измеряют в толще мышц бедренной или лопаточной части на глубине не менее 6 см.

В подмороженном мясе по окончании процесса подмораживания измеряют температуру в толще мышц бедренной или лопаточной части на глубине 1 и 6 см, а в процессе хранения — на глубине не менее 6 см.

За результат испытаний принимают среднеарифметическое значение измерений температуры мяса.

6.4 Отбор и подготовка проб к испытаниям — по ГОСТ 7269, ГОСТ Р 51447, ГОСТ 26929, ГОСТ 26668, ГОСТ 26669, ГОСТ 26670, ГОСТ Р 51446, ГОСТ Р 51448.

6.5 Определение органолептических показателей — по ГОСТ 7269.

6.6 При возникновении разногласий в определении свежести мяса отбор проб образцов и испытания проводят по ГОСТ 7269, ГОСТ 23392 и ГОСТ 19496.

6.7 Определение микробиологических показателей — по ГОСТ 10444.15, ГОСТ 21237, ГОСТ 30518, ГОСТ 30519, ГОСТ Р 50454, ГОСТ Р 50455, ГОСТ Р 51921.

6.8 Определение содержания токсичных элементов:

ртути — по ГОСТ 26927;

мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538, ГОСТ Р 51766;

свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ Р 51301;

кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ Р 51301, [11] — [13].

6.9 Определение пестицидов — по [14].

6.10 Определение антибиотиков — по [15] — [17].

6.11 Определение радионуклидов — по [18].

6.12 Определение общего фосфора — по ГОСТ 9794, ГОСТ Р 51482—99.

6.13 Определение pH — по ГОСТ Р 51478.

## 7 Транспортирование и хранение

7.1 Хранение и транспортирование говядины и телятины осуществляют в соответствии с правилами по хранению мяса, утвержденными в установленном порядке: охлажденное — при температуре от минус 1 °С до плюс 4 °С и относительной влажности воздуха 85 % — 90 % не более 6 сут, подмороженное — при температуре от минус 2 °С до минус 3 °С и относительной влажности воздуха 90 % не более 12 сут, замороженное — при температуре не выше минус 18 °С и относительной влажности воздуха 95 % — 98 % не более 6 мес.

Охлажденное мясо хранят подвесом, подмороженное — подвесом и штабелями, замороженное — штабелями.

7.2 Транспортирование говядины и телятины проводят в холодильниках-рефрижераторах в соответствии с вышеуказанными режимами хранения и с правилами перевозок скоропортящихся грузов, действующими на данном виде транспорта, при наличии ветеринарных сопроводительных документов, предусмотренных соответствующей инструкцией.

7.3 Транспортирование и хранение замороженных говядины и телятины, отправляемых в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

## Библиография


| | |
|---|---|
| [1] СанПиН 2.3.2.1940—2005 | Организация детского питания. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы |
| [2] | Санитарно-гигиенические требования к производству продуктов на мясной основе для питания детей раннего возраста, М., 2001 |
| [3] РД 10 РФ 17—93 | Основные положения о проведении закупок (сдачи-приемки) скота, птицы, кроликов, мяса и мясопродуктов |
| [4] | Правила ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов |
| [5] | Санитарные правила для предприятий мясной промышленности |
| [6] СанПиН 2.3.2.1078—2001 | Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. Утверждены Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 6 ноября 2001 г. |
| [7] | Инструкция по ветеринарному клеймению мяса, утвержденная Министерством сельского хозяйства России 28.04.94 г. |
| [8] | Инструкция по товароведческой маркировке мяса, утвержденная Комитетом Российской Федерации по пищевой и перерабатывающей промышленности 04.10.93 г. |
| [9] МУ 2.3.2.1917—2004 | Порядок и организация контроля за пищевой продукцией, полученной из/или с использованием сырья растительного происхождения, имеющего генетически модифицированные аналоги |
| [10] ТУ 4215-002-13245171—2001 | Термометр цифровой «Замер-1» |
| [11] МУ 01-19/47-11—92 | Методические указания по атомно-адсорбционным методам определения токсичных элементов в пищевых продуктах |
| [12] МУК 4.1.985—2000 | Определение содержания токсичных элементов в пищевых продуктах и продовольственном сырье. Методика автоклавной пробоподготовки |
| [13] МУК 4.1.986—2000 | Методика выполнения измерений массовой доли свинца и кадмия в пищевых продуктах и продовольственном сырье методом электротермической атомно-абсорбционной спектрометрии |
| [14] МУ Сборник НН-25-(76—97 г.) | Определение микроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде. Методы определения микроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде. Справочник под ред. А.М. Клисенко, М., 1992 г. |
| [15] МУК 4.2.026—95 | Экспресс-метод определения антибиотиков в пищевых продуктах |
| [16] МР 4.18/90 | Методические рекомендации по обнаружению, идентификации и определению остаточных количеств левомицетина в продуктах животного происхождения |
| [17] МУ 3049—84 | Методические указания по определению остаточных количеств антибиотиков в продуктах животноводства |
| [18] МУК 2.6.1.717—98 | Радиологический контроль. Стронций-90 и цезий-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка |

УДК 637.5.62:64.562:006.354 ОКС 67.120.10 Н11 ОКП 92 1100

Ключевые слова: говядина, телятина, детское питание, крупный рогатый скот, технические требования, токсичные элементы, антибиотики, пестициды, микробиологические показатели, упаковка, маркировка, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение

Редактор *Л.И. Нахимова*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 08.02.2006. Подписано в печать 04.04.2006. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,85. Тираж 424 экз. Зак. 151. С 2550.

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