МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МАЙОНЕЗЫ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН НПО «Масложирпром»

2 ВНЕСЕН Госстандартом России

3 Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 3 от 17 февраля 1993 г.)

За принятие проголосовали

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Азербайджан	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Белстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Туркменистан	Туркменглавгосинспекция
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

4 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 13 декабря 1995 г. № 596 ГОСТ 30004.1—93, содержащий полный текст ГОСТ Р 50174—92, введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1997 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Сентябрь 2006 г.

© ИПК Издательство стандартов, 1996
© Стандартинформ, 2006

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МАЙОНЕЗЫ

Общие технические условия

Mayonnaises. General specifications

Дата введения 1997—01—01

Настоящий стандарт распространяется на майонезы, представляющие собой сметанообразную мелкодисперсную эмульсию типа «масло в воде», приготовленную из рафинированных дезодорированных растительных масел с добавлением эмульгаторов, стабилизаторов, вкусовых добавок и пряностей, разрешенных органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Майонезы применяются в качестве приправы для улучшения вкуса и усвояемости продуктов, а также в качестве добавки при изготовлении пищевых продуктов.

Требования к безопасности майонезов для жизни и здоровья населения изложены в 2.2.3, 2.2.4 и 2.3.2.

Справочные показатели «эффективная вязкость», «pH», «массовая доля поваренной соли», «массовая доля сорбиновой кислоты» изложены в приложении А.

1 Классификация

1.1 В зависимости от калорийности майонезы подразделяют на виды, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Наименование вида	Код ОКП
Высококалорийные	91 4311
Среднекалорийные	91 4312
Низкокалорийные	91 4313

1.2 Майонезы изготавливают под различными ассортиментными наименованиями.

2 Технические требования

2.1 Майонезы должны вырабатываться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, технических описаний, по технологической документации с соблюдением правил санитарно-бактериологического контроля производства майонеза, утвержденных в установленном порядке.

2.2 Характеристики

2.2.1 По органолептическим показателям майонезы должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Издание официальное

Таблица 2

Наименование показателя	Характеристика вида майонезов		
	Высококалорийные	Среднекалорийные	Низкокалорийные
Внешний вид, консистенция	Однородный сметанообразный продукт с единичными пузырьками воздуха. Наличие частиц добавляемых пряностей, частиц добавок, точечные вкрапления от горчицы в соответствии с техническим описанием для майонеза конкретного наименования		
Вкус и запах	В соответствии с техническим описанием для майонеза конкретного наименования		
Цвет	Белый или кремовато-желтый однородный по всей массе с оттенками, установленными в технических описаниях на конкретные наименования майонезов		

2.2.2 По физико-химическим показателям майонезы должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Норма для вида майонезов		
	Высококалорийные	Среднекалорийные	Низкокалорийные
Массовая доля жира, %	Более 55	В пределах 40—55	Менее 40
Массовая доля влаги, %	В соответствии с техническим описанием для майонеза конкретного наименования		
Кислотность в пересчете на уксусную или лимонную кислоту, %	В соответствии с техническим описанием для майонеза конкретного наименования		
Стойкость эмульсии, процент неразрушенной эмульсии, не менее	98	98	97

2.2.3 Содержание токсичных элементов, афлатоксина B_1, пестицидов в майонезах не должно превышать допустимые уровни для растительного масла, установленные медико-биологическими требованиями и санитарными нормами качества продовольственного сырья и пищевых продуктов*, утвержденными Минздравом СССР № 5061—89 01.08.89.

2.2.4 По микробиологическим показателям майонезы должны соответствовать допустимым уровням, установленным медико-биологическими требованиями и санитарными нормами качества продовольственного сырья и пищевых продуктов, утвержденными Минздравом СССР № 5061—89 01.08.89, приведенными в приложении 2 в части требований к майонезу.

2.3 Требования к сырью

2.3.1 Для производства майонезов используют следующее сырье:

масло подсолнечное по ГОСТ 1129**;

масло соевое по ГОСТ 7825;

масло кукурузное по ГОСТ 8808;

масло арахисовое по ГОСТ 7981;

масло хлопковое по ГОСТ 1128;

масло салатное хлопковое по ТУ 10—04—02—60;

масло оливковое рафинированное по ТУ 10—04—11/13.

Все растительные масла должны быть подвергнуты полной рафинации, включая дезодорацию, и соответствовать требованиям стандартов на дезодорированные масла.

На перепрофилируемых предприятиях, не имеющих оборудования для проведения полной рафинации и дезодорации, должны использоваться рафинированные дезодорированные растительные масла по указанной выше нормативно-технической документации. На указанных предприятиях масла должны быть переработаны не позднее 1 мес со дня их изготовления.

* На территории Российской Федерации действуют Сан ПиН 2.3.2.1078—2001 (здесь и далее).

** На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 52465—2005.

Для производства майонеза должно применяться также следующее сырье:
яичный порошок по ГОСТ 30363;
продукт яичный сухой гранулированный по ТУ 10.16 УССР 15;
яичный желток сухой по ОСТ 49—181;
молоко коровье обезжиренное сухое распылительное по ГОСТ 10970;
молоко коровье цельное сухое распылительное по ГОСТ 4495;
сливки сухие по ГОСТ 1349, высший сорт;
сыворотка молочная сухая подсырная по ТУ 49—800;
продукт молочный сухой «СМП» по ТУ 49 934;
концентрат сывороточный белковый, полученный методом ультрафильтрации (КСБ-УФ) по ТУ 49 939 или концентрат сывороточный белковый, полученный методами ультрафильтрации и электродиализа (КСБ-УФ/ЭД) по ТУ 49 979;
пахта сухая по ТУ 49247 и другие сухие молочные продукты по нормативно-техническим документам и в соответствии с техническим описанием для конкретного наименования майонеза, разрешенные органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора для изготовления пищевых продуктов;
сахар-песок по ГОСТ 21;
соль поваренная пищевая по ГОСТ 13830*, сорт «Экстра»;
натрий двууглекислый по ГОСТ 2156, первый и второй сорта;
порошок горчичный по ОСТ 18—308, первый сорт;
кислота уксусная лесохимическая пищевая по ГОСТ 6968, высший сорт;
кислота уксусная по ГОСТ 61;
кислота уксусная, ч. по ТУ 6—09—4191;
кислота уксусная синтетическая очищенная пищевая по ТУ 13—0279907—2;
уксус спиртовый пищевой натуральный по ОСТ 10—21;
уксус пищевой по РСТ ЛитССР 422;
уксус яблочный натуральный по ТУ 10—04—03—02; и другие уксусные кислоты, разрешенные органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора для изготовления пищевых продуктов (по нормативно-техническим документам);
крахмал кукурузный фосфатный марки Б по ТУ 18 РСФСР 279;
масло эфирное укропное по ТУ 10.04.13.68, раствор с массовой долей 20 % в дезодорированном растительном масле;
перец черный молотый по ОСТ 18—279;
тмин по ОСТ 18—37;
экстракты пряноароматических веществ: тмина, перца красного горького, петрушки, укропа, сельдерея, перца черного горького и другие экстракты, разрешенные органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора (по нормативно-техническим документам);
эссенция апельсиновая по ОСТ 18—103 и другие эссенции и ароматические добавки по нормативно-техническим документам и в соответствии с техническим описанием для конкретного наименования майонеза, разрешенные органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора для изготовления пищевых продуктов;
альгинат натрия пищевой по ТУ 15—544;
белок соевый пищевой по ТУ 10—04—02—31;
основа соевая пищевая по ТУ 10—04—02—37;
концентрат соевый пищевой (П-70) по ТУ 10—04—02—22;
белок соевый пищевой (ПМП) по ТУ 10—04—02—58;
крахмал картофельный карбоксиметиловый по ТУ 10 БССР 111;
крахмал кукурузный фосфатный марки Б по ТУ 18 РСФСР 279 и другие вкусовые и стабилизирующие добавки по нормативно-техническим документам и в соответствии с техническим описанием для конкретного наименования майонеза, разрешенные органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора для изготовления пищевых продуктов;
ксилит по ТУ 64—10—04;
кислота лимонная пищевая по ГОСТ 908, сорта «Экстра» и высший;
кислота сорбиновая по ТУ 6—14—358;

---

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 51574—2000.

вода питьевая по ГОСТ 2874* и другое пищевое сырье по нормативно-техническим документам и в соответствии с техническим описанием для данного наименования майонеза, разрешенного органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора для изготовления пищевых продуктов.

Конкретный перечень и соотношения сырья для всех видов и наименований майонезов устанавливаются рецептурами, утвержденными в установленном порядке.

2.3.2 Содержание токсичных элементов и пестицидов в сырье для производства майонезов не должно превышать допустимые уровни, установленные в медико-биологических требованиях и санитарных нормах качества продовольственного сырья и пищевых продуктов, утвержденных Минздравом СССР № 5061—89 01.08.89.

2.4 Упаковка

2.4.1 Тара и упаковка должны соответствовать требованиям санитарии и стандартов или технических условий и обеспечивать сохранность майонезов при транспортировании и хранении.

Майонезы упаковывают в:

стеклянные банки для консервов по ГОСТ 5717.2 массой нетто 100—250 г;

тубы из алюминия, покрытые внутри пищевым лаком, или в тубы из других материалов, разрешенных органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора — по нормативно-техническим документам, массой нетто 50—250 г;

бумажные пакеты с полимерным покрытием, в пакеты, коробочки, стаканчики из отечественных полимерных материалов (по нормативно-техническим документам) и полимерных материалов, по техническим характеристикам не ниже отечественных, разрешенных органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора, — массой нетто 35—250 г; массой нетто 251—500 г — по согласованию с потребителем.

По согласованию с потребителем для предприятий общественного питания, розничной торговли и для промышленной переработки майонезы фасуют массой нетто 251 г — 10 кг в стеклянные банки для консервов по ГОСТ 5717.2.

Отклонения массы нетто, %, не должны быть более:

3,0 — при фасовании до 100 г;

2,0 — при фасовании от 100 до 650 г включ.;

1,5 — при фасовании св. 650 г до 3 кг включ.;

0,5 — при фасовании св. 3 до 10 кг включ.

2.4.2 По согласованию с потребителем для местной реализации в розничной торговле, в общественном питании и для промышленной переработки майонезы упаковывают в металлические фляги для молока по ГОСТ 5037 массой нетто не более 40 кг.

Отклонение массы нетто не должно быть более 0,5 %.

Перед упаковыванием майонеза во фляги должен быть вставлен мешок-вкладыш из полимерных материалов, разрешенных органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора (по нормативно-техническим документам).

2.4.3 Стеклянные банки с майонезом герметично укупоривают металлическими крышками из лакированной жести или лакированного алюминия по нормативно-техническому документу, а также крышками из полимерных материалов, разрешенных органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора, по нормативно-техническому документу.

Коробочки и стаканчики из полимерных материалов укупоривают соответствующим способом, обеспечивающим сохранность продукта, — фольгой, покрытой термосваривающимся лаком, полимерными пленками или крышками из полимерных материалов, разрешенных органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

2.4.4 Фасованный майонез (банки, коробочки, стаканчики) упаковывают крышками вверх в:

ящики дощатые по ГОСТ 13358, № 1, 5, 6, 12, 15, 19 (предельная масса груза в ящике — 15—25 кг);

ящики деревянные многооборотные по ГОСТ 11354, № 30, 31 (предельная масса груза в ящике — 20 кг);

ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13516, № 5, 10, 11, 20, 30, 34, 40, 46, 52—1, 55, 57, 63 (предельная масса груза в ящике от 10 до 25 кг);

ящики из тарного картона по ГОСТ 13515 (предельная масса груза в ящике — 20 кг);

ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13511, № 7 (предельная масса груза в ящике — 20 кг);

---

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 51232—98.

ящики картонные, пригодные для упаковывания майонезов, по техническим характеристикам не ниже требований указанных нормативно-технических документов.

При ручной укладке в ящики между рядами банок, коробочек, стаканчиков вкладываются горизонтальные прокладки из картона по ГОСТ 7933 толщиной не менее 1 мм или из гофрированного картона по ГОСТ 7376 типа Т или Д.

По требованию потребителя дополнительно к горизонтальным прокладкам вкладывают поперечные или продольные перегородки из картона.

При автоматической укладке майонеза в стаканчиках из поливинилхлорида, изготовляемых по нормативно-техническому документу, прокладки и перегородки в ящики не вкладываются.

Майонез, фасованный в тубы, упаковывают в указанную выше тару с горизонтальными прокладками из картона по ГОСТ 7933 толщиной не менее 1 мм.

Допускается упаковывание стеклянных банок с майонезом в возвратную тару, обеспечивающую сохранность груза (с картонными прокладками и перегородками, указанными выше), по ГОСТ 13358, ГОСТ 11354, ГОСТ 13516, ГОСТ 13515, ГОСТ 13511 (номера ящиков указаны выше), в ящики картонные, пригодные для упаковывания майонезов, по техническим характеристикам не ниже требований указанных нормативно-технических документов.

По согласованию с потребителем для местной реализации майонезов используют также металлические многооборотные корзины, ящики полимерные многооборотные, ящики дощатые без крышек и тару — оборудование по нормативно-техническим документам.

2.4.5 Оклейка клапанов картонных ящиков должна проводиться клеевой лентой на бумажной основе по ГОСТ 18251 или лентой по техническим характеристикам не ниже указанного стандарта. Для местной реализации оклейку клапанов ящика не проводят.

По согласованию с потребителем разрешается оклейка ребер картонных ящиков.

2.4.6 При перевозках железнодорожным, водным транспортом майонез упаковывают в закрытые дощатые и картонные ящики, а смешанными видами транспорта с перегрузами — в плотные дощатые закрытые ящики по ГОСТ 13358 (№ 1, 5, 6, 12, 15, 19), типов II—I, II—2 по ГОСТ 2991.

Ящики должны быть обтянуты по краям проволокой или стальной упаковочной лентой по ГОСТ 3560 сечением 0,4 × 15 мм.

2.4.7 Майонезы, предназначенные для отгрузки в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, должны упаковываться по ГОСТ 15846, п. 18, по правилам, установленным для пищевой продукции, упакованной в стеклянные банки.

2.5 Маркировка

2.5.1 Маркировку потребительской тары (стеклянные банки, коробочки, пакеты, стаканчики) проводят путем нанесения литографической или офсетной печати, или тиснением, или любым другим способом, обеспечивающим четкое ее прочтение, на крышку банки, коробочки, стаканчика, на боковую поверхность тубы, пакета или наклеиванием этикетки с указанием:

товарного знака;

наименования предприятия-изготовителя, его адреса;

наименования майонеза;

даты выработки;

сроков и температур хранения майонеза;

массы нетто;

калорийности 100 г майонеза, ккал;

содержания жира в 100 г майонеза, г;

обозначения настоящего стандарта.

Дату выработки продукта (число, месяц) наносят на крышку при фасовании в стеклянную банку или на наружной поверхности полимерной тары.

По согласованию с потребителем объем информации маркировки допускается сокращать.

2.5.2 Транспортная маркировка по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков «Хрупкое. Осторожно», «Скоропортящийся груз», «Верх» (для ящиков).

2.5.3 На каждую единицу транспортной тары непосредственно на торец картонного языка, на бумажную этикетку или ярлык типографским способом или с помощью четкого штампа наносят манипуляционный знак и маркировку, характеризующую продукцию:

товарный знак;

наименование предприятия-изготовителя, его адрес;

наименование майонеза;

массу нетто или количество единиц фасовки;

массу нетто единицы фасовки;
дату выработки;
номер партии;
обозначение настоящего стандарта.

Допускается на бумажной этикетке дату выработки майонеза (число, месяц, год), номер партии проставлять отчетливым штампом или любым другим способом, обеспечивающим четкое их обозначение.

Каждая фляга для майонеза должна быть опломбирована.

2.5.4 По согласованию с потребителем для местной реализации майонезы выпускают в немаркированной таре — оборудовании.

3 Приемка

Правила приемки по ГОСТ 30004.2.

4 Методы испытаний

Методы испытаний по ГОСТ 30004.2.

5 Транспортирование и хранение

5.1 Транспортирование

5.1.1 Майонезы транспортируют всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозок скоропортящихся грузов, действующими на соответствующем виде транспорта, при температуре не ниже 0 и не выше 18 °С.

5.1.2 Транспортирование майонезов пакетами должно проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 21650, ГОСТ 22477, ГОСТ 23285, ГОСТ 24597, ГОСТ 26663.

При температуре окружающего воздуха не ниже 0 °С допускается транспортирование майонеза в открытых автомашинах с обязательным укрытием транспортной тары чистым брезентом или другими материалами.

5.2 Хранение

5.2.1 Майонезы должны храниться у изготовителя и потребителя в складских, торговых охлаждаемых помещениях или холодильниках при циркуляции воздуха, при температуре не ниже 0°С и не выше 18 °С, при относительной влажности воздуха не более 75 %.

Не допускается хранение майонезов на прямом солнечном свету.

5.2.2 Ящики с майонезами при хранении должны быть уложены на поддоны при механизированной укладке, при немеханизированной — на поддоны, рейки или решетки (подтоварники) штабелями для свободной циркуляции воздуха. При хранении майонезов в ящиках из гофрированного картона на поддонах должно быть уложено по высоте не более 5 ящиков; при немеханизированной укладке — не более чем 6 ящиков. Деревянные ящики укладывают в штабели в вертикальном положении — не более 8 ящиков.

6 Гарантии изготовителя

6.1 Изготовитель гарантирует соответствие майонеза требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных в настоящем стандарте.

6.2 Гарантийный срок хранения для конкретного ассортиментного наименования майонеза приводится в техническом описании.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

Справочные показатели и нормы для майонезов

Наименование показателя	Норма
pH	4,0—4,7
Эффективная вязкость, Па·с (при скорости сдвига 3 $с^{-1}$)	5,0—20,0
Массовая доля поваренной соли, %	В соответствии с техническим описанием для данного наименования майонеза
Массовая доля сорбиновой кислоты, %	То же

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(справочное)

Допустимые нормы по микробиологическим показателям майонезов, утвержденные Минздравом СССР № 5061—89 01.08.89

Наименование продукта	Масса(г) или объем($см^3$),в которых не допускаются		
	БГКП (коли-формы), г	Патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы, г	Примечания
Майонезы	0,01	25	Дрожжи в 1 $см^3$ — не более 1×10^3 КОЕ. Плесени — не более 10 КОЕ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 21—94	2.3.1	ГОСТ 24597—81	5.1.2
ГОСТ 61—75	2.3.1	ГОСТ 24831—81	2.4.4
ГОСТ 908—2004	2.3.1	ГОСТ 26663—85	5.1.2
ГОСТ 1128—75	2.3.1	ГОСТ 30363—96	2.3.1
ГОСТ 1129—93	2.3.1	ОСТ 10—21—86	2.3.1
ГОСТ 1349—85	2.3.1	ОСТ 18—37—71	2.3.1
ГОСТ 2156—76	2.3.1	ОСТ 18—103—84	2.3.1
ГОСТ 2874—82	2.3.1	ОСТ 18—279—76	2.3.1
ГОСТ 2991—85	2.4.6	ОСТ 18—308—77	2.3.1
ГОСТ 3560—73	2.4.6	ОСТ 49—181—81	2.3.1
ГОСТ 4495—87	2.3.1	РСТ ЛитССР 422—79	2.3.1
ГОСТ 5037—97	2.4.2	ТУ 6—14—358—76	2.3.1
ГОСТ 5717.2—2003	2.4.1	ТУ 6—09—4191—76	2.3.1
ГОСТ 6968—76	2.3.1	ТУ 10—04—02—60—89	2.3.1
ГОСТ 7376—89	2.4.4	ТУ 10—04—03—02—86	2.3.1
ГОСТ 7825—96	2.3.1	ТУ 10.16 УССР 15—87	2.3.1
ГОСТ 7933—89	2.4.4	ТУ 10—04—11/13—87	2.3.1
ГОСТ 7981—68	2.3.1	ТУ 10.04.13.68—88	2.3.1
ГОСТ 8808—2000	2.3.1	ТУ 10—04—02—31—88	2.3.1
ГОСТ 10970—87	2.3.1	ТУ 10—04—02—37—88	2.3.1
ГОСТ 11354—93	2.4.4	ТУ 10—04—02—22—87	2.3.1
ГОСТ 13358—84	2.4.4	ТУ 10—04—02—58—89	2.3.1
ГОСТ 13511—91	2.4.4, 2.4.6	ТУ 10 БССР III—86	2.3.1
ГОСТ 13515—91	2.4.4	ТУ 13—0279907—2—90	2.3.1
ГОСТ 13516—86	2.4.4	ТУ 15—544—83	2.3.1
ГОСТ 13830—97	2.3.1	ТУ 18 РСФСР 279—79	2.3.1
ГОСТ 14192—96	2.5.2	ТУ 49—800—81	2.3.1
ГОСТ 15846—2002	2.4.7	ТУ 49 934—82	2.3.1
ГОСТ 18251—87	2.4.5	ТУ 49 939—82	2.3.1
ГОСТ 21650—76	5.1.2	ТУ 49 979—85	2.3.1
ГОСТ 22477—77	5.1.2	ТУ 49 247—74	2.3.1
ГОСТ 23285—78	5.1.2	ТУ 64—10—04—89	2.3.1

УДК 664.346:006.354 МКС 67.200.10 Н65 ОКП 91 4310

Ключевые слова: требования к безопасности, классификация, требования технические, показатели органолептические, показатели физико-химические, упаковка, маркировка, приемка, методы испытаний, транспортирование, хранение, гарантии изготовителя

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *Л.А. Гусева*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Подписано в печать 06.10.2006. Формат 60 × 84$^{1}/_{8}$. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать офсетная. Усл. печ.л. 1,40. Уч.-изд.л. 1,05. Тираж 148 экз. Зак. 742. С 3373

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