ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ГОСТ Р 53105— 2008**

## Услуги общественного питания

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ НА ПРОДУКЦИЮ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

## Общие требования к оформлению, построению и содержанию

Издание официальное

БЗ 11—2008/392

Москва
Стандартинформ
2009

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 Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (ОАО «ВНИИС» )

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 347 «Услуги торговли и общественного питания»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 декабря 2008 г. № 514-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, 2009

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 . . . . . 1
4 Общие положения . . . . . 2
5 Требования к оформлению, построению и содержанию технологических документов . . . . . 2
Приложение А (рекомендуемое) Примерный образец технологической карты . . . . . 6
Приложение Б (рекомендуемое) Примерный образец оформления титульного листа ТИ . . . . . 7
Приложение В (рекомендуемое) Примерный образец технико-технологической карты . . . . . 8
Библиография . . . . . 10

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Услуги общественного питания**

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ НА ПРОДУКЦИЮ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

**Общие требования к оформлению, построению и содержанию**

Public catering service. Technological instructions for products of catering.
General requirements for lay out, development and composition

**Дата введения — 2010—01—01**

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к оформлению, построению и содержанию технологических документов на продукцию общественного питания.

Стандарт распространяется на технологические документы на продукцию, изготавливаемую предприятиями общественного питания различных форм собственности и индивидуальными предпринимателями.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 1.4—2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения

ГОСТ Р 1.5—2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения

ГОСТ Р 50763—2007 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия

ГОСТ Р 51740 — 2001 Технические условия на пищевые продукты. Общие требования к разработке и оформлению

ГОСТ 30602—97/ГОСТ Р 50647—94 Общественное питание. Термины и определения

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 ежегодно издаваемым 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 применены термины по ГОСТ Р 50763, ГОСТ Р 51740, ГОСТ 30602, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **технология производства продукции общественного питания:** Комплекс технологических процессов и операций, осуществляемых с помощью составленных в определенной последовательности технических средств и персонала, позволяющий производить продукцию общественного питания.

**Издание официальное**

3.2 **технологический процесс:** Изменение физических и/или химических, и/или структурно-механических, и/или микробиологических, и/или органолептических свойств и характеристик сырья, компонентов, материалов при изготовлении продукции общественного питания.

3.3 **технологическая операция:** Отдельная часть технологического процесса.

3.4 **технологическое оборудование:** Технические средства для реализации технологического процесса, его части или технологической операции.

3.5 **технические условия (ТУ):** Технический документ, в котором изготовитель устанавливает требования к качеству, безопасности и сроку годности конкретной продукции (нескольких конкретных видов продукции), необходимые и достаточные для идентификации продукта, контроля его качества и безопасности при хранении, транспортировании.

3.6 **технологический контроль:** Контроль качества сырья, пищевых продуктов, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции, технологических процессов, применяемых при изготовлении продукции общественного питания, включающий в себя: входной, операционный и приемочный контроль.

3.7 **входной контроль:** Контроль показателей качества и безопасности сырья, пищевых продуктов, полуфабрикатов и материалов, поступивших к изготовителю для дальнейшего использования в технологических процессах изготовления продукции общественного питания.

3.8 **операционный контроль:** Контроль параметров и показателей во время выполнения или после завершения технологической операции.

3.9 **приемочный контроль:** Контроль показателей качества и безопасности готовой продукции общественного питания, по результатам которого принимают решение о ее пригодности к реализации.

3.10 **кулинарная обработка:** Воздействие на пищевые продукты для придания им свойств, делающих их пригодными для дальнейшей обработки и/или употребления в пищу.

3.11 **порция:** Масса или объем блюда, предназначенные для однократного приема одним потребителем.

3.12 **рецептура продукции общественного питания:** Норма расхода сырья и пищевых продуктов, масса (выход) полуфабриката и норма выхода продукции общественного питания (кулинарных полуфабрикатов, блюд, кулинарных, булочных и мучных кондитерских изделий).

## 4 Общие положения

Изготовление продукции общественного питания осуществляют в соответствии с технологическими документами, содержащими требования к технологии производства.

К технологическим документам относят следующие документы:

- технологические карты на продукцию общественного питания (ТК);
- технологические инструкции по производству (и/или доставке и реализации) продукции общественного питания (ТИ);
- технико-технологические карты на новую продукцию общественного питания (ТТК).

Технологические документы утверждает руководитель организации (предприятия) общественного питания.

Срок действия технологических документов не ограничен.

## 5 Требования к оформлению, построению и содержанию технологических документов

### 5.1 Технологическая карта

5.1.1 Технологическая карта на продукцию общественного питания — документ, содержащий рецептуру и описание технологического процесса изготовления продукции, оформления и подачи блюда (изделия).

Рекомендуемая форма технологической карты прилагается (приложение А).

В рецептуре указывают нормы расхода продуктов брутто и нетто на одну или более порций, или на один или более кг, выход (массу нетто) полуфабрикатов и выход продукции общественного питания (кулинарных полуфабрикатов, блюд, кулинарных, булочных и мучных кондитерских изделий).

Технологические карты оформляют вручную, машинописным способом или в автоматизированном режиме.

5.1.2 При внесении изменений в рецептуру или технологию производства продукции технологическую карту переоформляют.

**5.2 Технологическая инструкция**

5.2.1 Технологическая инструкция по производству (и/или доставке) продукции общественного питания (ТИ) — документ, устанавливающий требования к процессам изготовления, хранения, транспортирования сырья, полуфабрикатов и готовых блюд (изделий) или доставке.

Технологическую инструкцию разрабатывают для конкретного вида или группы однородной продукции общественного питания. Технологическая инструкция может быть самостоятельным технологическим документом или разрабатываться в качестве приложения к национальным стандартам, стандартам организации и техническим условиям.

5.2.2 Технологическая инструкция содержит следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- основную часть;
- приложения (при необходимости);
- лист регистрации изменений.

**5.2.3 Требования к титульному листу технологической инструкции**

На титульном листе ТИ приводят следующие данные:

- наименование предприятия (организации) — держателя подлинника ТИ;
- утверждающие и согласующие подписи руководителя организации (его заместителя);
- наименование продукции общественного питания;
- наименование ТИ;
- обозначение ТИ;
- информацию о новизне или замене ТИ;
- дату введения в действие.

Титульный лист ТИ оформляют в соответствии с приложением Б.

5.2.4 Основная часть ТИ состоит из следующих разделов:

- область применения;
- ассортимент продукции общественного питания;
- требования к сырью;
- рецептуры продукции общественного питания;
- технологический процесс;
- упаковка и маркировка;
- транспортирование и хранение;
- организация контроля за качеством и безопасностью продукции.

ТИ могут быть дополнены обязательными, рекомендуемыми или справочными приложениями.

**5.2.5 Требования к содержанию технологической инструкции**

В разделе «Область применения» указывают вид продукции общественного питания (блюд, изделий, полуфабрикатов), на которую распространяется ТИ, и перечень и наименование предприятий (филиалов), подведомственных предприятий, которым дано право изготовления, доставки и реализации данной продукции.

Раздел «Область применения» начинают словами: «Настоящая технологическая инструкция распространяется на процесс изготовления продукции ..... » .

В этом разделе указывают также наименование и обозначение конкретных технических условий, национального стандарта или стандарта организации, приложением к которому является ТИ, в случае, если ТИ не является самостоятельным документом.

В разделе «Ассортимент продукции» указывают полный ассортимент конкретной продукции общественного питания (блюд, изделий, полуфабрикатов), изготовляемой по данной ТИ.

Раздел «Требования к сырью» содержит требования к сырью, пищевым продуктам (полуфабрикатам), используемому для изготовления продукции, с указанием нормативного или технического документа. В этом разделе делают запись о том, что продовольственное сырье, пищевые продукты и полуфабрикаты, используемые для изготовления данного блюда (изделия), должны соответствовать требованиям нормативных и технических документов (ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ) и иметь сопроводительные документы, подтверждающие их качество и безопасность в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Раздел «Рецептуры» содержит по каждой рецептуре блюда, изделия, полуфабриката норму расхода сырья и пищевых продуктов брутто и нетто на одну, десять, сто или более порций (шт.), или на один, десять и более кг, массу (выход) полуфабрикатов и выход готовой продукции с учетом потерь при кулинарной обработке.

Расход сырья и пищевых продуктов (брутто и нетто), требуемых для изготовления продукции (блюда, изделия, полуфабриката), устанавливает предприятие-изготовитель экспериментальным способом на основании актов проработки.

Раздел «Технологический процесс» содержит последовательность технологических процессов и операций, правила приемки и внутрицеховой транспортировки, правила и условия хранения сырья и продуктов, а также порядок их подготовки для использования в технологическом процессе. Описание каждого технологического процесса содержит параметры технологических режимов (температуру, влажность, продолжительность процесса и др.), а также виды используемого технологического оборудования.

В данном разделе также отражают требования по санитарной обработке оборудования, инвентаря и тары в соответствии с [1] с учетом особенностей технологического процесса.

Раздел «Упаковка и маркировка» содержит требования к потребительской и транспортной таре для продукции, а также к ее маркировке.

Раздел «Транспортирование и хранение» содержит требования к доставке, в том числе к используемым транспортным средствам, к условиям хранения и срокам годности продукции с момента окончания технологического процесса согласно срокам, установленным санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами [2] или для новых блюд, кулинарных, булочных и мучных кондитерских изделий, полуфабрикатов, в соответствии с порядком, установленным органами Роспотребнадзора.

В разделе «Организация контроля за качеством и безопасностью продукции» указывают порядок организации на предприятии технологического контроля качества и безопасности процессов производства на всех этапах изготовления продукции общественного питания.

**5.2.6 Требования к обозначению технологической инструкции**

Обозначение ТИ присваивает предприятие (организация) — держатель подлинника.

Обозначение технологической инструкции для изготовления продукции, требования к которой установлены стандартом, включает в себя аббревиатуру «ТИ» , через пробел обозначение стандарта (для СТО без года утверждения) и далее через тире трехзначный регистрационный номер, присваиваемый предприятием (организацией) — держателем подлинника.

***Примеры***

***1 ТИ ГОСТ Р 50763—2007—XXX***

***2 ТИ СТО 00437205—001—XXX***

Обозначение ТИ для изготовления продукции, требования к которой установлены техническими условиями ТУ, включает в себя аббревиатуру «ТИ » , через пробел обозначение ТУ без года утверждения.

***Пример***

***ТИ ТУ 9214—001—00437205***

**5.2.7 Требования к изложению и оформлению изменений технологических инструкций**

Изменения в ТИ может вносить только предприятие (организация) — держатель подлинника.

Изменение оформляют в виде отдельного документа «Изменение технологической инструкции изготовителя» (ИТИ).

Текст изменения ТИ излагают и оформляют в соответствии с ГОСТ Р 51740 ( разделы 8 и 9).

**5.3 Технико-технологическая карта**

5.3.1 Технико-технологическая карта (ТТК) — документ, разрабатываемый на новую продукцию и устанавливающий требования к качеству сырья и пищевых продуктов, рецептуру продукции, требования к технологическому процессу изготовления, к оформлению, реализации и хранению, показатели качества и безопасности, а также пищевую ценность продукции общественного питания. ТТК разрабатываются только на новую нетрадиционную продукцию, впервые изготовляемую на предприятии общественного питания.

5.3.2 Технико-технологическая карта содержит следующие разделы:

- область применения;
- требования к сырью;
- рецептура (включая норму расхода сырья и пищевых продуктов брутто и нетто, массу (выход) полуфабриката и/или выход готового изделия (блюда);
- технологический процесс;
- требования к оформлению, подаче, реализации и хранению продукции общественного питания;
- показатели качества и безопасности продукции общественного питания;
- информационные данные о пищевой ценности продукции общественного питания.

5.3.3 В разделе «Область применения» указывают наименование блюда (изделия) и определяют перечень и наименования предприятий (филиалов), подведомственных предприятий, которым дано право производства и реализации данного блюда (изделия).

В разделе «Требования к качеству сырья» делают запись о том, что продовольственное сырье, пищевые продукты и полуфабрикаты, используемые для изготовления данного блюда (изделия), должны соответствовать требованиям нормативных и технических документов (ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ) и иметь сопроводительные документы, подтверждающие их качество и безопасность в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации.

В разделе «Рецептура» указывают норму расхода сырья и пищевых продуктов брутто и нетто на одну, десять или более порций (штук), или на один, десять и более кг, массу (выход) полуфабриката и выход продукции общественного питания (кулинарных полуфабрикатов, блюд, кулинарных, булочных и мучных кондитерских изделий).

Раздел «Технологический процесс...» содержит подробное описание технологического процесса изготовления блюда (изделия), в том числе режимы механической и тепловой обработки, обеспечивающие безопасность блюда (изделия), применение пищевых добавок, красителей, виды технологического оборудования и др.

В разделе «Требования к оформлению, подаче, реализации и хранению» отражают особенности оформления и подачи блюда (изделия), требования, порядок реализации продукции общественного питания, условия хранения и реализации, сроки годности согласно [3] , а при необходимости и условия транспортирования.

В разделе «Показатели качества и безопасности» указывают органолептические показатели блюда (изделия): внешний вид, текстуру (консистенцию), вкус и запах. Здесь же делают запись о том, что микробиологические показатели блюда (изделия) должны соответствовать требованиям [2].

В разделе «Информационные данные о пищевой ценности» указываются данные о пищевой и энергетической ценности блюда (изделия). Пищевая ценность блюда (изделия) определяется расчетным или лабораторным методами.

Рекомендуемая форма технико-технологической карты прилагается (приложение В).

Каждая технико-технологическая карта имеет порядковый номер, и хранится на предприятии.

5.3.4 При внесении изменений в рецептуру или технологию производства продукции технико-технологическую карту переоформляют.

**Приложение А**
**(рекомендуемое)**

## Примерный образец технологической карты

_____
наименование организации и предприятия

Источник рецептуры* _____

**Технологическая карта №_____**

**Наименование блюда (изделия) _____**

| Наименование сырья, пищевых продуктов | Масса брутто, г, кг | Масса нетто или полуфабриката, г, кг | Масса готового продукта, г, кг | Масса на_____ порций | Технологический процесс изготовления, оформления и подачи блюда (изделия), условия и сроки реализации[1)] |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| ВЫХОД на 1 порцию | | | | | |
| ВЫХОД на 1 кг | | | | | |
| Информация о пищевой ценности[2)]: белки — ....., жиры — ....., углеводы — ....., калорийность — ..... . | | | | | |
| [1)] Технологический процесс изготовления, оформления и подачи блюда (изделия) может располагаться на оборотной стороне бланка технологической карты.<br>[2)] Информация о пищевой ценности располагается в ТК по усмотрению руководителя организации. | | | | | |

**Подписи:**

Зав. производством (или его заместитель, шеф-повар, или старший повар)

Калькулятор, технолог (при наличии)

* Рецептуры Сборников рецептур блюд, кулинарных изделий, мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания, официально изданные на территории РФ [4] или другие источники.

**Приложение Б**
**(рекомендуемое)**

## Примерный образец оформления титульного листа ТИ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «РЕНОМЕ »

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель организации
(Фамилия, инициалы, дата)

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ**
**ПО ПРОИЗВОДСТВУ ( И / ИЛИ ДОСТАВКЕ )**
**ПИЦЦЫ — ПОЛУФАБРИКАТОВ ЗАМОРОЖЕННЫХ**

(вводится впервые)

Разработана:
ООО «РЕНОМЕ »

г. Москва
2009

**Приложение В**
**(рекомендуемое)**

## Примерный образец технико-технологической карты

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор ООО «Реноме »
(Ф.И.О., дата)

**ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № _____**

САНДВИЧ С РЫБОЙ, СЫРОМ И АНАНАСОМ

### 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящая технико-технологическая карта распространяется на Сандвич с рыбой, сыром и ананасом, вырабатываемое ООО «Реноме» и реализуемое в кафе ООО «Реноме» и филиалах .... (указать).

### 2 ТРЕБОВАНИЯ К СЫРЬЮ

Продовольственное сырье, пищевые продукты и полуфабрикаты, используемые для приготовления Сандвича, должны соответствовать требованиям действующих нормативных и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.).

### 3 РЕЦЕПТУРА

| Наименование сырья и продуктов | Расход сырья и продуктов на 1 порцию, г | |
|---|---|---|
| | брутто | нетто |
| Булка для сандвича | 35 | 35 |
| Муксун вяленый | 140 | 100 |
| Салат Айсберг | 14 | 10 |
| Соус майонез | 10 | 10 |
| Сыр Чеддер | 16 | 15 |
| Ананасы консервированные (кольца) | 30 | 30 |
| ВЫХОД: | — | 200 |

### 4 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Подготовка сырья производится в соответствии с рекомендациями Сборника технологических нормативов для предприятий общественного питания и технологическими рекомендациями для импортного сырья.

Булку для сандвича слегка поджаривают в тостере, разрезают на две части. Нижнюю часть булки смазывают майонезом, сверху кладут лист салата Айсберг, ломтик сыра и кольцо консервированного ананаса, затем кладут филе муксуна вяленого. Накрывают верхней частью булки и упаковывают в упаковочную пленку.

### 5 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ, РЕАЛИЗАЦИИ И ХРАНЕНИЮ

Сандвич реализуют в упакованном виде сразу после приготовления.

Допустимый срок хранения Сандвича до реализации — не более 20 мин при температуре от + 20 °С согласно фирменным стандартам компании .....

Срок годности Сандвича согласно СанПиН 2.3.2.1324 — 24 ч при температуре от + 2 ° до + 6 °С.

## 6 ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 Органолептические показатели качества:

Внешний вид — булка для сандвичей с кунжутом, разрезана на две части, каждая с внутренней стороны смазана майонезом, между частями булки слоями расположены филе муксуна вяленого, лист салата Айсберг, ломтик сыра, кольцо консервированного ананаса.

Цвет — характерный для рецептурных компонентов.

Вкус и запах — приятный запах свежих продуктов, вкус характерный для рецептурных компонентов, без посторонних привкусов и запахов.

6.2 Микробиологические показатели Сандвича должны соответствовать требованиям СанПиН 2.3.2.1078-01, индекс 1.9.15.13.

## 7 ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ Сандвича с рыбой, сыром и ананасом на выход — 200 г

| Белки, г | Жиры, г | Углеводы, г | Калорийность, ккал |
|---|---|---|---|
| 18,2 | 15,6 | 34,0 | 349 |

Ответственный за оформление ТТК в кафе _____

Зав. производством кафе _____

Примечание — При необходимости в разделе 7 указывают и другие показатели пищевой ценности, например, содержание витаминов, минеральных веществ и др.

## Библиография


[1] СП 2.3.6.1079-01 — Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья с изменениями и дополнениями

[2] СанПиН 2.3.2.1078-01 — Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов

[3] СанПиН 2.3.2.1324-03 — Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов

[4] — Сборники рецептур блюд, кулинарных изделий, мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания, официально изданные на территории Российской Федерации, в том числе национальных кухонь

УДК 641.5:006.354 ОКС 67.230 Н08 ОКСТУ 0131

Ключевые слова: продукция общественного питания, технологические документы, технологическая карта, технико-технологическая карта, технологическая инструкция по производству или доставке

Редактор *О.А. Стояновская*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 10.04.2009. Подписано в печать 09.06.2009. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,00. Тираж 363 экз. Зак. 356.

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