# ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

### ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ГОСТ Р ИСО 14050— 2009

# МЕНЕДЖМЕНТ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

# Словарь

ISO 14050:2009 Environmental management — Vocabulary (IDT)

Издание официальное



## Предисловие

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

## Сведения о стандарте

- 1 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом ТК 20 «Экологический менеджмент и экономика» совместно с Обществом с ограниченной ответственностью ООО «НИИ экономики, связи и информатики «Интерэкомс» на основе собственного аутентичного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 4
- 2 ВНЕСЕН Управлением развития, информационного обеспечения и аккредитации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии
- 3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2009 г. № 1273-ст
- 4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 14050:2009 «Менеджмент окружающей среды. Словарь» (ISO 14050—2009 «Environmental management — Vocabulary»).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДВ

5 ВЗАМЕН ГОСТ Р ИСО 14050—99 «Управление окружающей средой. Словарь»

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

# Содержание

1 Область применения		-			1
2 Нормативные ссылки	2,2,				1
3 Общие термины, относящиеся к менеджменту окружающей среды					1
4 Термины, относящиеся к системам менеджмента окружающей среды					4
5 Термины, относящиеся к валидации, верификации и аудиту					£
6 Термины, относящиеся к системам жизненного цикла продукции					9
7 Термины, относящиеся к оценке жизненного цикла					12
8 Термины, относящиеся к экологической маркировке и декларациям, а также к обме	ну а	кол	попи	1-	
ческой информацией					14
9 Термины, относящиеся к парниковым газам					16
Приложение А (справочное) Дополнительные понятия, встречающиеся в междунаро,	дно	м			
сообществе, занимающемся вопросами окружающей среды					21
Приложение ДА (справочное) Алфавитный указатель терминов на русском языке					23
Приложение ДБ (справочное) Алфавитный указатель терминов на английском языке					27
Приложение ДВ (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных	стан	ща	рто	В	
ссылочным национальным стандартам Российской Федерации					31
Библиография					33

## Введение

Международная организация по стандартизации (ИСО) является международным сообществом национальных организаций по стандартизации (организации — члены ИСО). Разработка международных стандартов осуществляется, как правило, в технических комитетах ИСО. Любая организация-член, заинтересованная в теме, для разработки которой был создан технический комитет, имеет право быть представленной в составе этого комитета. Международные организации, правительственные и неправительственные, сотрудничающие с ИСО, также принимают участие в этой работе. ИСО тесно сотрудничает с Международной электротехнической комиссией (МЭК) по вопросам стандартизации в электротехнике.

Международные стандарты разрабатываются в соответствии с правилами, установленными в Директивах ИСО/МЭК.

Основной задачей технических комитетов является разработка международных стандартов. Проекты международных стандартов, принятые техническими комитетами, рассылаются организациям-членам на голосование. Для публикации международного стандарта требуется одобрение не менее 75 % голосующих организаций-членов.

ИСО 14050 разработан Техническим комитетом ИСО/ТК 207 Менеджмент окружающей среды.

Термины, установленные в настоящем стандарте, содержат понятия и определения к ним в том виде, в котором они установлены в ИСО 14050—2009, аннулирующим и заменяющим второе издание (ИСО 14050:2002), которое было пересмотрено с целью включения в него новых и актуализированных документов ИСО/ТК 207.

Настоящий стандарт содержит термины и определения, используемые в серии международных стандартов ИСО 14000, распространяющихся на менеджмент окружающей среды.

Обмен информацией является важным фактором при внедрении и эксплуатации систем менеджмента окружающей среды. Такой обмен информацией будет более эффективным при использовании единообразных терминов.

Многие термины и определения, относящиеся к окружающей среде, установлены на основе новых понятий. Постепенная эволюция таких понятий означает, что терминология в области окружающей среды будет продолжать развиваться.

Целью настоящего стандарта является обеспечение пользователей стандартов ИСО 14000 словарем терминов и определений, используемых в области менеджмента окружающей среды. Предполагается, что настоящий стандарт будет использоваться разработчиками стандартов, особенно занимающихся переводом международных стандартов, в качестве пособия для обеспечения соответствия и последовательности.

В связи с продолжающейся работой по разработке стандартов на менеджмент окружающей среды в рамках ИСО/ТК 207 и в сотрудничестве с ИСО/ТК 176, включая публикацию дополнительных и пересмотренных международных стандартов, настоящий стандарт также будет пересмотрен и должным образом изменен.

Все русскоязычные определения соответствующих терминов, установленных в настоящем стандарте, были предварительно уточнены специалистами Российской Федерации, согласованы с Ростехрегулированием и своевременно направлены в ИСО/ТК 207 для включения в состав нового в практике международного сотрудничества трехъязычного ИСО 14050—2009.

Ряд понятий, которые встречаются в области менеджмента окружающей среды, не определен в настоящем стандарте. Однако для оказания помощи пользователям серии международных стандартов ИСО 14000 на менеджмент окружающей среды ссылки на источники информации, в которых содержатся некоторые из дополнительных к настоящему стандарту понятий, включены в приложение А.

Пользователи настоящего стандарта должны знать, что применение и описание дополнительных понятий в сфере экологического менеджмента подвергаются постоянным изменениям в международном сообществе, занимающемся проблемами окружающей среды, в связи с чем их включение в приложение А не предполагает одобрения по применению соответствующих определений.

В дополнительном приложении ДА приведен алфавитный перечень терминов на русском языке, в дополнительном приложении ДБ — алфавитный перечень терминов на английском языке с указанием номеров соответствующих статей.

Термины, установленные в настоящем стандарте, предназначены для применения во всех видах документации и литературы в области экологического менеджмента, входящих в сферу работ по стандартизации и использующих результаты этих работ, а также относящихся к сфере обеспечения экологической безопасности в процессе хозяйственной деятельности.

# НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## МЕНЕДЖМЕНТ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

#### Словарь

Environmental management. Vocabulary

Дата введения — 2010—11—01

# 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины основополагающих понятий в области менеджмента окружающей среды, используемые в серии стандартов ИСО 14000. Ссылки на документы, в которых определены дополнительные понятия в сфере окружающей среды, употребляемые в международном сообществе, приведены в приложении А.

Примечание 1 — В настоящем стандарте установлены термины на русском и английском языках.

П р и м е ч а н и е 2 — Примечания к некоторым определениям содержат пояснения или примеры, обеспечивающие лучшее понимание терминов.

Примечании е 3 — Термины и определения расположены в систематизированном порядке, указанном в приложениях ДА и ДБ. Термин в определении или примечании, введенный в другую статью, выделен жирным шрифтом с указанием номера статьи в круглых скобках.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на международные стандарты серии ИСО 14000, указанные в разделе «Библиография».

## 3 Общие термины, относящиеся к менеджменту окружающей среды

3.1 окружающая среда (environment): Окружение, в котором организация (3.4) функционирует, включая воздух, воду, землю, природные ресурсы, флору, фауну, людей и их взаимодействие.

П р и м е ч а н и е — В данном контексте понятие «окружение» распространяется на среду в пределах организации и до глобальной системы.

[I/CO 14001:2004]

3.2 экологический аспект (environmental aspect): Элемент деятельности организации (3.4), продукции (6.2) или услуг, который может взаимодействовать с окружающей средой (3.1).

П р и м е ч а н и е — Значимый экологический аспект оказывает или может оказывать значительное воздействие на окружающую среду (3.3).

[I/CO 14001:2004]

3.3 воздействие на окружающую среду (environmental impact): Любое изменение окружающей среды (3.1), отрицательное или положительное, полностью или частично являющееся результатом экологических аспектов (3.2) организации (3.4).

[IJCO 14001:2004]

3.4 организация (organization): Компания, корпорация, фирма, предприятие, орган власти или учреждение, либо их часть или их объединение, официально зарегистрированные или официально незарегистрированные, государственные или частные, которые имеют свой собственный круг функций и административный аппарат.

П р и м е ч а н и е — Для организаций, имеющих более одного действующего подразделения, одно подразделение может быть определено как организация.

[MCO 14001:2004]

3.5 высшее руководство (top management): Лицо или группа людей, которые на самом высоком уровне управляют организацией и ее контролируют.

[I/CO 14065:2007]

3.6 заинтересованная сторона (interested party): Лицо или группа лиц, заинтересованных в характеристиках или результатах деятельности организации (3.4) или системы.

П р и м е ч а н и е 1 — Понятие «результат» включает в себя **продукцию** (6.2) и соглашения, понятие «система» — систему жизненного цикла продукции (6.1), системы экологической маркировки и декларирования.

П р и м е ч а в и е 2 — Понятие определено специально с точки зрения экологической результативности (3.16) в ИСО 14001 (с идентичным определением в ИСО 14004 и ИСО 14031), программы экологической маркировки типа I (8.3) в ИСО 14024, экологической декларации типа III (8.5) в ИСО 14025 и оценки жизненного цикла (7.2) в ИСО 14040.

П р и м е ч а н й е 3 — В отдельных стандартах серии ИСО 14000 приведены следующие определения данного термина:

 лицо или группа лиц, заинтересованных в экологической результативности (3.16), или на которые может влиять экологическая результативность организации.

[MCO 14001:2004];

- любая сторона, на которую влияет программа экологической маркировки типа I (8.3).
   [ИСО 14024:1999];
- лицо или организация (3.4), заинтересованные в развитии и применении экологической декларации типа III (8.5), или на которых оказывают влияние развитие и применение экологической декларации типа III. [ИСО 14025:2006];
- отдельное лицо или группа лиц, заинтересованных в экологической результативности (3.16) системы жизненного цикла продукции (6.1) или в результатах оценки жизненного цикла (7.2), или на которых оказывают влияние экологическая результативность системы жизненного цикла продукции или результаты оценки жизненного цикла.

[ICO 14040:2006]

3.7 третья сторона (third party): Лицо или организация, признанные независимыми от участвующих сторон в рассматриваемых вопросах.

П р и м е ч а н и е — «Участвующими сторонами» являются, как правило, поставщик («первая сторона») и покупатель («вторая сторона»).

[I/CO 14024:2004]

3.8 целевая группа (target group): Заинтересованная сторона (3.6) или стороны, выбранные в качестве основных субъектов для обмена экологической информацией (8.1), осуществляемого организацией (3.4).

[I/CO 14063:2006]

3.9 заказчик (client):

в контексте «оценки»: организация (3.4), поручающая проведение оценки.

Пример — Владелец производственного участка (площадки) (3.13), оцениваемый субъект (5.31.3) или любая другая сторона.

[MCO 14015:2001];

в контексте «валидации» или «верификации»: **организация** (3.4) или лицо, подающее заявку на **валидацию** (5.4) или **верификацию** (5.1).

[MCO 14064-1:2006]

3.10 сертификация (certification): Процедура, посредством которой третья сторона (3.7) предоставляет письменное заверение в том, что продукция (6.2), процесс (6.4) или услуга соответствуют установленным требованиям.

[ICO 14024:1999]

3.11 предотвращение загрязнения (prevention of pollution): Использование процессов, методик, методов, практических решений, технических методов, материалов, продукции (6.2), услуг или энергии

для того, чтобы предотвратить, сократить или контролировать (отдельно или в сочетании) выбросы или сбросы любых видов загрязняющих веществ, образование **отходов** (3.12) с целью сокращения негативных воздействий на **окружающую среду** (3.3).

П р и м е ч а н и е — Предотвращение загрязнения может включать в себя сокращение источников загрязнения, удаление таких источников, изменение процесса, продукта или услуги, эффективное использование ресурсов, замену материалов и энергоносителей, повторное использование, утилизацию, использование отходов (3.12) в качестве вторичных материальных ресурсов, а также переработку и обработку отходов (3.12).

[MCO 14001:2004]

3.12 отходы (waste): Вещества или предметы, от которых владелец хочет или должен избавиться.

П р и м е ч а н и е 1 — Данное определение заимствовано из «Базельской конвенции» [22], однако в настоящем стандарте оно не ограничивается опасными отходами.

[ICO 14040:2006]

3.13 участок; площадка (site): Место с установленными географическими границами, на котором под контролем организации (3.4) может осуществляться деятельность.

П р и м е ч а н и е — Географические границы могут быть сухопутными и водными и могут включать в себя структуры над поверхностью зёмли и под ней как природного, так и искусственного происхождения.

[I/CO 14015:2001]

3.14 производственный объект (facility): Одна установка, комплект установок или производственные процессы (стационарные или передвижные), которые могут быть определены в рамках единой географической границы, организационной единицы или производственного процесса.

[ICO 14064-1:2006]

3.15 прозрачность (transparency): Открытое, исчерпывающее и понятное представление информации.

[I/CO 14040:2006]

3.16 экологическая результативность (environmental performance): Измеряемые результаты управления организацией (3.4) своими экологическими аспектами (3.2).

П р и м е ч а н и е — В контексте систем экологического менеджмента (4.1) результаты можно оценивать относительно экологической политики (4.1.1) организации (3.4), экологических целей (4.1.2), экологических задач (4.1.3) и других требований к экологической результативности.

[I/CO 14001:2004]

3.16.1 оценка экологической результативности (environmental performance evaluation; EPE): Процесс (6.4) обеспечения управленческих решений, относящихся к экологической результативности (3.16) организации (3.4), путем выбора показателей, сбора и анализа данных, оценки информации по критериям экологической результативности, представлению отчетности, обмену информацией, периодической актуализации процесса и его совершенствованию.

INCO 14031:19991

3.16.2 критерий экологической результативности (environmental performance criterion; EPC): Экологическая цель (4.1.2), экологическая задача (4.1.3) или другой намеченный уровень экологической результативности (3.16), установленный руководством организации и используемый с целью оценки экологической результативности (3.16.1).

[ICO 14031:1999]

3.16.3 индикатор состояния окружающей среды (environmental condition indicator; ECI): Конкретное выражение, обеспечивающее представление информации о локальном, региональном, национальном или глобальном состоянии окружающей среды (3.1).

П р и м е ч а н и е — Понятие «региональный» может распространяться на регион, область или на группу регионов внутри страны, или на группу стран, или на континент в зависимости от масштаба внешних условий, который организация (3.4) считает необходимым рассматривать.

[MCO 14031:1999]

3.16.4 индикатор экологической результативности (environmental performance indicator; EPI): Конкретный показатель (выражение), обеспечивающий представление информации об экологической результативности (3.16) организации (3.4).

[UCO 14031:1999]

3.16.5 индикатор результативности менеджмента (management performance indicator; MPI): Индикатор экологической результативности (3.16.4), обеспечивающий представление информации о действиях руководства, влияющих на экологическую результативность (3.16) организации (3.4).

[I/CO 14031:1999]

3.16.6 индикатор результативности деятельности (operational performance indicator; OPI): Индикатор экологической результативности (3.16.4), обеспечивающий представление информации об экологической результативности (3.16) функционирования организации (3.4).

[MCO 14031:1999]

## 4 Термины, относящиеся к системам менеджмента окружающей среды

4.1 система экологического менеджмента (environmental management system; EMS): Часть системы менеджмента организации (3.4), используемая для разработки и внедрения собственной экологической политики (4.1.1) и управления экологическими аспектами (3.2).

П р и м е ч а н и е 1 — Система менеджмента представляет собой совокупность взаимосвязанных элементов, применяемую для выработки политики и установления целей, а также для достижения этих целей.

П р и м е ч а н и е 2 — Система менеджмента включает в себя организационную структуру, деятельность по планированию, распределению ответственности, практические решения, **процесуры** (4.2), процессы и ресурсы.

[I/CO 14001:2004]

4.1.1 экологическая политика (environmental policy): Общие намерения и направление деятельности организации (3.4), распространяющиеся на экологическую результативность (3.16), которые были официально определены высшим руководством.

П р и м е ч а н и е — Экологическая политика определяет структуру для принятия необходимых мер и установления экологических целей (4.1.2) и экологических задач (4.1.3).

[ICO 14001:2004]

4.1.2 экологическая цель (environmental objective): Общий показатель окружающей среды, который согласуется с экологической политикой (4.1.1) и который организация (3.4) решила достичь.

[I/CO 14001:2004]

4.1.3 экологическая задача (environmental target): Детализированное требование к результативности, применимое к организации (3.4) или ее части и являющееся следствием установленных экологических целей (4.1.2), которое должно определяться и выполняться для достижения этих целей. [ИСО 14001:2004]

4.2 процедура (procedure): Способ осуществления деятельности или процесса (6.4).

Примечание 1 — Процедуры могут документироваться или не документироваться.

Примечание 2 — Термин установлен в ИСО 9000:2006, статья 3.4.5.

[NCO 14001:2004]

4.3 несоответствие (nonconformity): Невыполнение требования.

[ICO 14001:2004]

- 4.4 устранение несоответствия (removal of nonconformity): Целенаправленные действия по устранению несоответствия.
- 4.4.1 корректировка (correction): Действие, предпринимаемое для устранения выявленного несоответствия (4.3).

[I/CO 14004:2004]

4.4.2 корректирующее действие (corrective action): Действие, предпринимаемое для устранения причины выявленного несоответствия (4.3).

[I/CO 14001:2004]

4.4.3 предупредительное (предупреждающее) действие (preventive action): Действие по устранению причины потенциального несоответствия (4.3).

[I/CO 14001:2004]

4.5 документ (document): Информация и ее носители.

П р й м е ч а н и е 1 — Носитель может быть бумажным, магнитным, электронным или оптическим компьютерным диском, фотографией или контрольным образцом, или их комбинацией.

Примечание 2 — Термин установлен в ИСО 9000:2006, статья 3.7.2.

[I/CO 14001:2004]

4.6 запись (record): Документ (4.5), содержащий информацию о достигнутых результатах или подтверждающий выполнения действий.

Примечание — Термин установлен в ИСО 9000:2006, статья 3.7.6.

[I/CO 14001:2004]

4.7 последовательное улучшение (continual improvement): Повторяющийся процесс (6.4) совершенствования системы экологического менеджмента (4.1) для достижения улучшения общей экологической результативности (3.16), согласующийся с экологической политикой (4.1.1) организации (3.4).

П р и м е ч а н и е — Процесс не обязательно проводят во всех областях деятельности одновременно. [ИСО 14001:2004]

## 5 Термины, относящиеся к валидации, верификации и аудиту

## 5.1 верификация (verification):

в контексте маркировки и декларирования: Подтверждение посредством предоставления объективных свидетельств выполнения установленных требований.

[I/CO 14025:2006];

в контексте парниковых газов: Систематический, независимый и документально оформленный процесс (6.4) для оценки утверждения по парниковым газам (9.5.2) на соответствие согласованным критериям верификации (5.12).

П р и м е ч а н и е — В некоторых случаях, например при верификациях первой стороной, независимость может быть продемонстрирована свободой от несения ответственности за подготовку данных и представление информации по парниковым газам.

IACO 14065:20071

5.2 орган по верификации (verification body).

Примечание — Определение терминасм. 5.6.

### 5.3 эксперт по верификации (verifier):

в контексте маркировки и декларирования: Лицо или орган, проводящий верификацию (5.1) [ИСО 14025:2006]:

в контексте парниковых газов: Компетентное и независимое лицо или лица, наделенные ответственностью за проведение процесса верификации и представление соответствующей отчетности.

П р и м е ч а н и е — Этот термин может применяться в качестве ссылки на орган по верификации (5.2).

[I/CO 14064-1:2006]

### 5.4 валидация (validation):

в контексте оценки: **Процесс** (6.4), посредством которого эксперт по оценке (5.31.4) определяет, что собранная информация является точной, достоверной, надежной, достаточной и соответствующей целям проведения оценки.

[I/CO 14015:2001]:

в контексте парниковых газов: Систематически проводимый, независимый и документально оформленный процесс (6.4) по оценке утверждения по парниковым газам (9.5.2), относящегося к плану проекта по парниковым газам (9.4.2), на соответствие согласованным критериям валидации (5.12).

П р и м е ч а н и е — В некоторых случаях, например при валидации первой стороной, независимость может быть продемонстрирована свободой от несения ответственности за подготовку данных по парниковым газам и соответствующей информации.

[MCO 14065:2007]

5.5 орган по валидации (validation body).

Примечание — Определение терминасм. (5.6).

5.6 орган по валидации или верификации (validation or verification body): Орган, который проводит валидацию (5.4) или верификацию (5.1) утверждений по парниковым газам (9.5.2) в соответствии с настоящим стандартом.

Примечание — Органом по валидации или верификации может быть также физическое лицо.

ГИСО 14065:2007

5.7 группа по валидации или верификации (validation or verification team): Один или более экспертов по валидации (5.6) или верификации (5.3), проводящих валидацию (5.4) или верификацию (5.1), при необходимости, с привлечением технических экспертов (5.32.2).

П р и м е ч а н и е 1 — Одного из экспертов группы по валидации или верификации назначают руководителем группы по валидации или верификации.

Примечание 2 — В состав группы по валидации или верификации могут входить стажеры.

[IJCO 14065:2007]

- 5.8 эксперт по валидации (validator): Компетентное(ые) и независимое(ые) лицо (лица), ответственное(ные) за проведение валидации (5.4) и представление отчетности о ее результатах. [ИСО 14065:2007]
- 5.9 аккредитация (accreditation): Подтверждение третьей стороной компетентности органа по валидации или верификации (5.6), официально заявляющего о своей компетенции в выполнении определенных задач в области валидации (5.4) или верификации (5.1).

[IJCO 14065:2007]

5.10 орган по аккредитации (accreditation body): Орган, уполномоченный на проведение аккредитации (5.9).

П р и м е ч а н и е — Полномочия органа по аккредитации предоставляются, как правило, руководителем страны.

[I/CO 14065:2007]

5.11 персонал (personnel): Лица, работающие в органе по валидации или верификации (5.6) или от лица этого органа.

[I/CO 14065:2007]

5.12 критерии валидации (validation criteria), критерии верификации (verification criteria): Политика, процедура или требование, используемые как ссылка, на соответствие которым проводят сравнение полученных свидетельств.

П р и м е ч а н и е — Критерии валидации или верификации могут быть установлены руководителем страны в **программах по парниковым газам** (9.4.1), в виде добровольных инициатив по отчетности, а также в стандартах или рекомендациях о надлежащей практике хозяйствования.

[ICO 14064-1:2006]

5.13 заявление о валидации (validation statement): Официальная письменная декларация, представленная предполагаемому потребителю (9.7.2) после проведения валидации (5.4) плана проекта по парниковым газам (9.4.2), в которой подтверждаются утверждения по парниковым газам (9.5.2), сделанные ответственной стороной (9.7.1).

[ICO 14065:2007]

- 5.14 заявление о верификации (verification statement): Официальная письменная декларация, предоставленная предполагаемому пользователю (9.7.2) после верификации (5.1), в которой подтверждаются утверждения по парниковым газам (9.5.2), сделанные ответственной стороной (9.7.1). [ИСО 14065:2007]
- 5.15 конфликт интересов (conflict of interest): Ситуация, при которой из-за других видов осуществляемой деятельности или отношений поставлена или может быть поставлена под сомнение беспристрастность проведенной валидации (5.4) или верификации (5.1).

[I/CO 14065:2007]

5.16 уровень заверения (level of assurance): Степень заверения, которая необходима предполагаемому пользователю (9.7.2) для проведения валидации (5.4) или верификации (5.1).

П р и м е ч а н и е 1 — Степень заверения используют для определения глубины детализации информации, на которую эксперт по валидации (5.8) или эксперт по верификации (5.3) рассчитывает при подготовке плана валидации или верификации или плана выборочного контроля для выявления каких-либо существенных погрешностей, упущений или искажений.

П р и м е ч а н и е 2 — ИСО 14064-3 устанавливает два уровня заверения: ответственный и ограниченный, которые являются результатом различно сформулированных заявлений о валидации или верификации.

[IJCO 14065:2007]

5.17 погрешность; неопределенность (uncertainty): Параметр, ассоциируемый с результатом количественного определения, которое характеризует разброс значений, оправданно относящихся к количественному определению.

П р и м е ч а н и е — Информация о погрешности устанавливает, как правило, количественные оценки вероятного или предполагаемого разброса значений и качественное олисание вероятных причин разброса.

[I/CO 14064-1:2006]

5.18 аудит (audit): Систематический, независимый и документально оформленный процесс (6.4), целью которого является получение свидетельств аудита (5.21) в результате проведения объективной оценки, предусматривающей определение степени выполнения критериев аудита (5.20).

П р и м е ч а н и е 1 — Внутренние аудиты (5.18.1), называемые «вудитами первой стороны», проводятся самой организацией (3.4) или от ее лица для анализа со стороны руководства и других внутренних целей, и могут служить основой для самодекларирования соответствия. Во многих случаях, особенно в небольших организациях, независимость может быть продемонстрирована свободой от ответственности за деятельность, которая подвергается вудиту.

П р и м е ч а н и е 2 — Внешние аудиты, как правило, включают в себя аудиты, проводимые второй и третьей сторонами. Аудиты, проводимые второй стороной, осуществляются сторонами, заинтересованными в деятельности организации, например потребителями или другими лицами от их имени. Аудиты, проводимые третьей стороной, проводятся внешними независимыми организациями по аудиту, например организациями, обеспечивающими регистрацию или сертификацию (3.10) на соответствие требованиям, установленным в ИСО 9001 или ИСО 14001.

П р и м е ч а н и е 3 — Если аудиты систем менеджмента качества или системы экологического менеджмента (4.1) проводятся одновременно, то это называется комплексным аудитом.

П р и м е ч а н и е 4 — Если две и более аудирующие организации объединяются для проведения аудита одного аудируемого субъекта (5.26), то это называется совместным аудитом.

[I/CO 19011:2002]

5.18.1 внутренний аудит (internal audit): Систематический, независимый и документированный процесс (6.4), целью которого является получение свидетельств аудита (5.21) в результате проведения объективной оценки по определению степени выполнения критериев аудита (5.20) системы экологического менеджмента, установленных организацией (3.4).

П р и м е ч а н и е — Во многих случаях, особенно в небольших организациях, независимость может быть продемонстрирована свободой от несения ответственности за деятельность, которая подвергается аудиту.

[MCO 14001: 2004]

5.19 экологическая оценка участков (площадок) и организаций (environmental assessment of sites and organizations; EASO): Процесс (6.4) объективной идентификации экологических аспектов (3.2) и экологических проблем (5.27), а также определения последствий для бизнеса (5.35), касающихся участков (площадок) (3.13) и организаций (3.4), в результате прошлой, текущей и будущей деятельности.

П р и м е ч а н и е — Определение последствий для бизнеса является необязательным и осуществляется по усмотрению заказчика (3.9).

[I/CO 14015:2001]

5.20 критерии аудита (audit criteria): Совокупность политик, процедур или требований.

Примечание — Критерии аудита используются для солоставления с ними **свидетельств аудита** (5.21).

[I/CO 19011:2002]

5.21 свидетельства аудита (audit evidence): Записи, заявления о фактах или другая информация, которая относится к критериям аудита (5.20) и может быть проверена.

Примечание — Свидетельства зудита могут быть качественными или количественными.

[I/CO 19011:2002]

5.22 инструментальное исследование (intrusive investigation): Отбор проб и проведение испытаний с использованием инструментов и/или необходимым физическим вмешательством.

[I/CO 14015:2001]

5.23 выводы аудита (audit findings): Результаты оценки собранных свидетельств аудита (5.21) на соответствие критериям аудита (5.20).

П р и м е ч а н и е — Выводы аудита могут указывать на соответствие или **несоответствие** (4.3) критериям аудита или на возможности улучшения.

[MCO 190116:2002]

5.24 заключение аудита (audit conclusion): Результат аудита (5.18), полученный аудиторской группой (5.31) после рассмотрения целей аудита и всех выводов аудита (5.23).

[MCO 19011:2002]

5.25 апелляция (арреа!): Запрос заказчика или ответственной стороны (9.7.1) в орган по валидации или верификации (5.6) о пересмотре решения, принятого им после проведения валидации (5.4) или верификации (5.1).

[I/CO 14065:2007]

5.26 жалоба (complaint): Неудовлетворение, не являющееся апелляцией (5.25), выраженное любым лицом или организацией в отношении органа по валидации или верификации (5.6) или органа по аккредитации (5.10) по поводу деятельности этого органа в случае, когда предполагается получение ответа в письменном виде.

[ICO 14065:2007]

5.27 экологическая проблема (environmental issue): Комплекс противоречивых вопросов, возникающих при отклонении валидированной информации от установленных критериев, который может привести кюридической ответственности или потере выгоды, негативному влиянию на публичную репутацию оцениваемого субъекта (5.31.3) или заказчика (3.9) или к другим издержкам.

[ICO 14015:2001]

5.28 аудируемый субъект (auditee): Организация (3.4), в которой проводят аудит. [ИСО 19011:2002]

5.29 представитель оцениваемого субъекта (representative of the assessee): Лицо, уполномоченное представлять оцениваемый предмет (5.31.3).

[ICO 14015:2001]

5.30 заказчикаудита (audit client): Организация (3.4) или лицо, обращающееся в орган по валидации или верификации (5.6) с запросом на проведение аудита (5.18).

П р и м е ч а н и е — Заказчиком может быть **аудируемый субъект** (5.28) или любая другая организация, которая имеет право, установленное законом или в контрактных обязательствах, обращаться с запросом на проведение аудита.

[NCO 19011:2002]

5.31 аудиторская группа (audit team): Один или несколько аудиторов (5.31.1), проводящих аудит (5.18), при необходимости, с помощью технических экспертов (5.31.2).

Примечание 1 — Один аудитор из аудиторской группы назначается руководителем аудиторской группы.

Примечание 2 — В состав аудиторской группы могут входить аудиторы-стажеры.

[MCO 19011:2002]

5.31.1 аудитор (auditor): Лицо, обладающее компетентностью (5.31.5), необходимой для проведения аудита (5.18).

[MCO 19011:2002]

5.31.2 технический эксперт (technical expert):

в контексте аудита: Лицо, обеспечивающее **аудиторскую группу** (5.31) необходимым опытом или знаниями в конкретной области.

П р и м е ч а н и е 1 — Опыт или знания должны иметь отношение к конкретной **организации** (3.4), **процес**су (6.4) или аудируемой деятельности, или к соответствующему языку, культуре.

Примечание 2 — Технический эксперт не выполняет функции аудитора (5.31.1) в аудиторской группе.

[MCO 19011:2002]:

в контексте валидации или верификации: Специалист по валидации или верификации, имеющий специальные знания или опыт и обеспечивающий ими группу по валидации и/или верификации (5.7).

Примечание 3— Специальные знания или опыт должны иметь отношение к конкретной **организации** (3.4) или проекту, по которым должна проводиться валидация или верификация деятельности, или к соответствующему языку, культуре.

П р и м е ч а н и е 4 — Технический эксперт не выполняет функции эксперта по валидации (5.8) или эксперта по верификации (5.3) в группе по валидации или верификации.

[IJCO 14065:2007]

5.31.3 оцениваемый предмет (assessee): Участок (площадка) (3.13) или организация (3.4), подвергаемые оценке.

[ICO 14015:2001]

5.31.4 эксперт по оценке (assessor): Лицо, обладающее достаточной компетенцией (5.31.5), назначенное для проведения данной оценки или участия в ее проведении.

П р и м е ч а н и е — Эксперт по оценке может быть внутренним или внешним по отношению к организации (3.4), подлежащей оценке. Для обеспечения достаточного охвата всех существенных вопросов может потребоваться более одного эксперта по оценке, например в том случае, если возникает необходимость в конкретных знаниях и специальном опыте.

[MCO 14015:2001]

5.31.5 компетенция (сотретелсе): Способность специалиста продемонстрировать личные качества и умение применять на практике свои знания и навыки.

[I/CO 19011:2002]

5.32 программа аудита (audit programme): Один или совокупность нескольких аудитов (5.18), запланированных на конкретный период времени и направленных на достижение определенной цели.

П р и м е ч а н и е — Программа аудита включает в себя все виды деятельности, необходимые для планирования, организации и проведения аудитов.

[NCO 19011:2002]

5.33 план аудита (audit plan): Описание видов деятельности и необходимых распоряжений для проведения аудита (5.18).

[ICO 19011:2002]

5.34 область аудита (audit scope): Содержание и границы аудита (5.18).

П р и м е ч а н и е — Область аудита обычно включает в себя олисания местонахождения, организационной структуры, видов деятельности и **процессов** (6.4), а также охватываемый период времени.

[MCO 19011:2002]

5.35 последствие для бизнеса (business consequence): Реальное или потенциальное воздействие (финансовое или другое, положительное или отрицательное, качественное или количественное) выявленных и оцененных экологических проблем (5.27).

[UCO 14015:2001]

## 6 Термины, относящиеся к системам жизненного цикла продукции

6.1 система жизненного цикла продукции (product system): Совокупность единичных процессов (6.4.1) с элементарными потоками (6.9) и потоками продукции (6.11), выполняющая одну или несколько определенных функций, которая моделирует жизненный цикл (7.1) продукции (6.2).

[I/CO 14040:2006]

6.2 продукция (product): Любые товары или услуги.

Примечание 1 — Продукцию распределяют на классы по следующим категориям;

- услуги (например, транспортирование);
- программное обеспечение (например, компьютерная программа, словарь);
- технические средства (например, механическая часть двигателя);
- обработанные материалы (например, смазка).

П р и м е ч а н и е 2 — Услуги имеют материальные и нематериальные элементы. Предоставление услуги может включать в себя, например, следующее:

- работу, выполняемую на материальной продукции, поставленной потребителем (например, на подлежащем ремонту автомобиле);
- работу, выполняемую на нематериальной продукции, поставленной потребителю (например, декларация о доходах, необходимая для учета налогов);
  - поставку нематериальной продукции (например, поставку информации в контексте передачи знаний);
  - создание комфортных условий среды обитания для потребителя (например, в гостиницах и ресторанах).

Программное обеспечение включает в себя информацию, является, как правило, нематериальным и может быть представлено в форме соответствующих подходов, операций или процедур.

Технические средства являются, как правило, материальными, а их количество — дискретной величиной. Переработанные материалы являются, как правило, материальными, а их количество — непрерывной величиной.

[IJCO 14040:2006]

6.2.1 промежуточная продукция (intermediate product): Выходной поток (6.18) из единичного процесса (6.4.1), который является входным потоком (6.17) в другие единичные процессы, требующий дальнейшего преобразования в рамках системы.

[I/CO 14040:2006]

6.2.2 сопродукция; совместная продукция (со-product): Любой из двух или более видов продукции (6.2), получаемых в результате одного и того же единичного процесса (6.4.1) или системы жизненного цикла продукции (6.1).

[I/CO 14040:2006]

6.2.3 упаковка (packaging): Материал, используемый для защиты продукции (5.2) от внешних воздействий во время транспортирования, хранения, реализации или применения по назначению.

Примечание — Для целей настоящего стандарта термин «упаковка» также включает в себя любой предмет, который физически крепится или прилагается к продукции или к ее таре с целью маркетинга продукции или передачи информации о продукции.

[I/CO 14021:1999]

6.3 проектирование и разработка (design and development): Совокупность процессов (6.4), переводящих требования в установленные характеристики или в техническую документацию на продукцию (6.2), процесс или систему.

[ИСО 9000:2005, статья 3.4.4]

П р и м е ч а н и е 1 — Термины «проектирование» и «разработка» иногда используют как синонимы, а иногда — для определения различных стадий процесса проектирования и разработки в целом общего процесса преобразования идеи в продукцию.

П р и м е ч а н и е 2 — Разработка продукции представляет собой преобразование идеи продукции от этапа планирования до выхода на рынок и анализа продукции для доведения ее до практического использования с использованием стратегий бизнеса и учетом требований рынка. Разработка новой продукции включает в себя аспекты проектирования и методы исследований для улучщения или изменения существующих видов продукции или процессов.

П р и м е ч а н и е 3 — Интегрирование экологических аспектов (3.2) в проектирование и разработку продукции может терминологически определяться как проектирование для окружающей среды (DFE), экологическое проектирование, экологическая часть ответственности за продукцию и т.д.

[MCO/TO 14062:2002]

6.4 процесс (process): Совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности, трансформирующая входные потоки (6.17) в выходные потоки (6.18).

ГИСО 9000:2005, статья 3.4.1 без примечаний]:

[NCO 14040:2006]

6.4.1 единичный процесс (unit process): Наименьший элемент, рассматриваемый в процессе инвентаризационного анализа жизненного цикла (7.2.1) продукции (6.2), для которого необходимо количественно определить данные о входных и выходных потоках.

[I/CO 14040:2006]

6.5 функциональная единица (functional unit): Количественно выраженная результативность системы жизненного цикла продукции (6.1), предназначенная для использования в качестве единицы сравнения.

[ICO 14040:2006]

6.6 граница системы (system boundary): Совокупность критериев, определяющих единичные процессы (6.4.1), являющиеся частью системы жизненного цикла продукции (6.1).

П р и м е ч а н и е — Термин «граница системы» в настоящем стандарте не применяют к инвентаризационному анализу жизненного цикла.

[I/CO 14040:2006]

6.7 выделение (allocation): Распределение частей входных и выходных потоков процесса (6.4) или системы жизненного цикла продукции (6.1) между рассматриваемой системой производства продукции и одной или большим числом других систем производства продукции.

ГИСО 14040:20061

6.8 цепочка поставки (supply chain): Участники, связанные между собой восходящими и нисходящими связями в рамках процессов (6.4) и деятельности, создающие ценности в виде продукции (6.2) для пользователя. П р и м е ч а н и е 1 — На практике выражение «взаимосвязанная цепочка» распространяется на участников от лоставщиков до участников конечной переработки продукции при ее утилизации и/или удалении.

П р и м е ч а н и е 2 — На практике часто используют выражения «производственная целочка» и «цепочка создания ценности».

[UCO/TO 14062:2002]

6.9 элементарный поток (elementary flow): Материал и/или энергия, поступающие в исследуемую систему из окружающей среды (3.1) без предварительного преобразования их человеком, а также материал и/или энергия, выводимые из исследуемой системы и выделяемые в окружающую среду без последующего их преобразования человеком.

[I/CO 14040:2006]

6.10 промежуточный поток (intermediate flow): Поток продукции (6.11), материалов и/или энергии (6.13) между единичными процессами (6.4.1) в исследуемой системе жизненного цикла продукции (6.1).

[ICO 14040:2006]

6.11 поток продукции (product flow): Продукция (6.2), входящая в другую систему жизненного цикла продукции (6.1) или выходящая из нее.

[ICO 14040:2006]

6.12 сырье (raw material): Первичный или вторичный материал, используемый для производства продукции (6.2).

П р и м е ч а н и е — Вторичный материал формируется из вторичных материальных ресурсов.

[IJCO 14040:2006]

6.13 поток энергии (energy flow): Входной или выходной поток из единичного процесса (6.4.1) или из системы жизненного цикла продукции (6.1), определяемый количественно в единицах энергии.

П р и м е ч а н и е — Поток энергии, являющийся входным, может называться входным потоком энергии, а являющийся выходным — выходным потоком энергии.

[I/CO 14040:2006]

6.14 связанная энергия (feed stock energy): Теплота сгорания входного потока сырья (6.12), которая не используется в качестве источника энергии в системе жизненного цикла продукции (6.1), выраженная в виде высшей или низшей теплотворной способности.

 $\Pi$  р и м е ч а н и е — Необходимо обратить внимание на исключение двойного учета содержания энергии в сырье.

[MCO 14040:2006]

6.15 энергия процесса (process energy): Входной поток энергии, необходимый для осуществления процесса (6.4) или работы оборудования в рамках единичного процесса (6.4.1), не включающий в себя энергетические потоки, необходимые для производства и поставки этой энергии.

[I/CO 14040:2006]

6.16 эталонный поток (reference flow): Мера выходных потоков (6.18) из процессов (6.4) в данной системе жизненного цикла продукции (6.1), необходимая для выполнения функции в объеме одной функциональной единицы (6.5).

[I/CO 14040:2006]

6.17 входной поток (input): Поток продукции (6.11), поток материалов или поток энергии (6.13), поступающие в единичный процесс (6.4.1).

П р и м е ч а н и е — Продукция (6.2) и материалы включают в себя сырье (6.12), промежуточные продукты (6.2.1) и сопродукты (6.2.2).

[ICO 14040:2006]

6.17.1 вспомогательный входной поток (ancillary input): Материальный входной поток, используемый в единичном процессе (6.4.1) производства продукции (6.2), но не становящийся частью продукции.

[ICO 14040:2006]

6.18 выходной поток (output): Поток продукции (6.11), материалов или поток энергии (6.13), выходящий из единичного процесса (6.4.1).

П р и м е ч а н и е — Продукция (6.2) и материалы включают в себя сырье (6.12), промежуточную продукцию (6.2.1), сопродукцию (6.2.2) и выбросы (6.19).

[MCO 14040:2006]

6.19 **выбросы** (releases): Выбросы загрязняющих веществ в воздух и сбросы в воду или на почву. [ИСО 14040:2006]

# 7 Термины, относящиеся к оценке жизненного цикла

7.1 жизненный цикл (life cycle): Последовательные и взаимосвязанные стадии системы жизненного цикла продукции (6.1) от приобретения или производства продукции из природных ресурсов, сырья (6.12) до ее конечного размещения в окружающей среде.

[I/CO 14040:2006]

7.2 оценка жизненного цикла (life cycle assessment; LSA): Сбор информации, сопоставление и оценка входных потоков (6.17), выходных потоков (6.18), а также возможных воздействий на окружающую среду (3.3) на всем протяжении жизненного цикла (7.1) продукции (6.2).

[NCO 14040:2006]

7.2.1 инвентаризационный анализ жизненного цикла (life cycle inventory analysis; LCI): Фаза оценки жизненного цикла (7.2), включающая в себя сбор информации и количественную оценку входных потоков (6.17) и выходных потоков (6.18) для продукции (6.2) на протяжении ее жизненного цикла (7.1).

[I/ICO 14040:2006]

7.2.1.1 результат инвентаризационного анализа жизненного цикла (life cycle inventory analysis result; LSI result): Выходные данные инвентаризационного анализа жизненного цикла (7.2.1), учитывающие потоки, пересекающие границы системы (6.6) и обеспечивающие отправную точку для проведения оценки воздействия жизненного цикла (7.2.2).

[I/CO 14040:2006]

7.2.1.2 анализ неопределенности (uncertainty analysis): Систематическая процедура количественного определения неопределенности (5.17) результатов инвентаризационного анализа жизненного цикла (7.2.1), обусловленной совокупным влиянием неточности модели, неопределенностью входных потоков (6.17) и изменчивостью данных.

П р и м е ч а н и е — Для определения неопределенности результатов используют диапазоны или распределения вероятностей.

[MCO 14040:2006]

7.2.1.3 **анализ чувствительности** (sensitivity analysis): Систематические процедуры оценки влияния выбранных методов и данных на результаты исследования.

[MCO 14040:2006]

7.2.2 оценка воздействия жизненного цикла (life cycle impact assessment; LCIA): Фаза оценки жизненного цикла (7.2), направленная на определение, оценку величины и значимости возможных воздействий на окружающую среду (3.3) на протяжении жизненного цикла (7.1) продукции (6.2).

[MCO 14040:2006]

7.2.2.1 категория воздействия (impact category): Категория, объединяющая все экологические проблемы, к которой могут быть отнесены результаты инвентаризационного анализа жизненного цикла (7.2.1.1).

[I/CO 14040:2006]

7.2.2.1.1 показатель категории воздействия (impact category indicator): Количественное представление категории воздействия (7.2.2.1).

П р и м е ч а н и е — В тексте настоящего стандарта используется более короткое выражение «показатель категории».

[I/CO 14040:2006]

7.2.2.2 характеристический коэффициент (characterization factor): Коэффициент, определяемый характеристической моделью и используемый для приведения результатов инвентаризационного анализа жизненного цикла (7.2.1.1) к общей единице измерения показателя категории.

Примечание — Общая единица измерения позволяет рассчитать значение показателя категории. ГИСО 14040:20061 7.2.2.3 экологический механизм (environmental mechanism): Система физических, химических и биологических процессов для данной категории воздействия (7.2.2.1), увязывающая результаты инвентаризационного анализа жизненного цикла (7.2.1.1) с показателями категории и конечными объектами категории воздействия (7.2.2.4).

[MCO 14040:2006]

7.2.2.4 конечный объект категории воздействия (category endpoint): Характеристика или аспект окружающей среды, здоровья человека или ресурсов, состояние которых представляет собой экологическую проблему, дающую повод для беспокойства.

[IJCO 14040:2006]

7.2.2.5 критерии исключения (cut-off criteria): Задаваемые количественные значения потоков материалов или энергии (6.13) или уровень экологической значимости, связанные с единичными процессами (6.4.1) или системой жизненного цикла продукции (6.1), которые подлежат исключению из исследования.

[I/CO 14040:2006]

7.2.3 интерпретация жизненного цикла (life cycle interpretation): Фаза оценки жизненного цикла (7.2), при которой результаты инвентаризационного анализа или оценки воздействия, или их сочетание оценивают по отношению к установленным цели и области исследования для получения заключений и выработки рекомендаций.

[ICO 14040:2006]

7.2.3.1 критический анализ (critical review): Процесс (6.4), предназначенный для обеспечения соответствия процедуры оценки жизненного цикла (7.2) с принципами и требованиями международных стандартов по оценке жизненного цикла.

Примечание 1 — Принципы установлены в ИСО 14040.

Примечание 2 — Требования установлены в ИСО 14044.

[I/CO 14040:2006]

7.2.3.2 проверка соответствия (consistency check): Процесс верификации того, что допущения, методы и данные находят последовательное применение в ходе исследований и соответствуют цели и области исследований, определенных до момента получения заключений.

[ICO 14040:2006]

7.2.3.3 проверка чувствительности (sensitivity check): Процесс верификации того, что информация, полученная в результате анализа чувствительности (7.2.1.3), существенна для получения заключений и выработки рекомендаций.

[ICO 14040:2006]

7.2.3.4 проверка полноты (completeness check): Процесс верификации достаточности информации, полученной в ходе оценки жизненного цикла (7.2), для выработки заключений в соответствии с определенными целью и областью исследований.

[ICO 14040:2006]

7.2.4 сравнительное утверждение (comparative assertion): Экологическое заявление (8.2), касающееся превосходства или эквивалентности одного вида продукции (6.2) по отношению к конкурирующей продукции, выполняющей те же функции.

[ICO 14040:2006]

- 7.3 ответственные лица (responsible persons): Заказчик, создатель и регистратор данных.
- 7.3.1 заказчик сбора данных (data commissioner): Лицо(а) или организация (и) (3.4), заказывающее (ие) сбор данных и оформление документации.

[IJCO/TC 14048:2002]

7.3.2 создатель данных (data generator): Лицо(а) или организация(и) (3.4), ответственные за моделирование процесса (6.4), подготовку или актуализацию данных.

[I/CO/TC 14048:2002]

7.3.3 регистратор данных (data documentor): Лицо(а) или организация(и) (3.4), ответственные за перевод данных в формат документирования данных (7.4.4) для их использования.

[IJCO/TC 14048:2002]

7.4 качество данных (data quality): Характеристики данных, относящиеся к их способности удовлетворять установленным требованиям.

[ICO 14040:2006]

7.4.1 представительность (representativeness): Качественная оценка адекватности отображения истинного диапазона значений.

#### **FOCT P MCO 14050-2009**

П р и м е ч а н и е — Качественная оценка может включать в себя охват, например, географических, временных и технологических аспектов.

[I/CO/TC 14048:2002]

7.4.2 тип данных (data type): Характер данных.

П р и м е ч а н и е — Единицы измерения, количественные, короткая строка, свободный текст, числовые, логические значения.

[IJCO/TC 14048:2002]

7.4.3 источник данных (data source): Источник происхождения данных.

[IJCO/TC 14048:2002]

7.4.4 формат документирования данных (data documentation format): Структура документального оформления данных.

П р и м е ч а н и е — Формат документирования данных включает в себя **поля данных** (7.4.5), совокупность полей данных и их взаимосвязи.

[IJCO/TC 14048:2002]

7.4.5 поле данных (data field): Место для размещения идентифицированных данных с установленным типом данных (7.4.2).

[IJCO/TC 14048:2002]

7.4.6 номенклатура (nomenclature): Совокупность правил, устанавливающих наименование и классификацию данных единообразным и индивидуальным способом.

[I/CO/TC 14048:2002]

# 8 Термины, относящиеся к экологической маркировке и декларациям, а также к обмену экологической информацией

8.1 обмен экологической информацией (environmental communication): Процесс (6.4), который организация (3.4) проводит для предоставления и получения информации, в том числе путем участия в диалоге с внутренними и внешними заинтересованными сторонами (3.6) с целью обеспечения взаимопонимания по экологическим проблемам, аспектам и результативности.

[MCO 14063:2006]

8.1.1 политика в области обмена экологической информацией (environmental communication policy): Общие намерения и направления деятельности организации (3.4), относящиеся к обмену экологической информацией (8.1), официально заявленные высшим руководством.

Примечание — Политика в области обмена экологической информацией (8.1) может быть как отдельной политикой, так и частью других политик в рамках организации.

[I/CO 14063:2006]

8.1.2 стратегия обмена экологической информацией (environmental communication strategy): Структура деятельности организации (3.4) по внедрению своей политики в области обмена экологической информацией (8.1.1), установления целей обмена экологической информацией. (8.1.3) и задач обмена экологической информацией (8.1.4).

[I/CO 14063:2006]

8.1.3 цель обмена экологической информацией (environmental communication objective): Общая цель обмена экологической информацией, отвечающая политике в области обмена экологической информацией (8.1.1), которую организация (3.4) намерена достигнуть в качестве части стратегии обмена экологической информацией (8.1.2).

[MCO 14063:2006]

8.1.4 задача обмена экологической информацией (environmental communication target): Детализованное требование к результативности, применимое к организации (3.4), возникающее как следствие целей обмена экологической информацией (8.1.3), которое необходимо устанавливать и выполнять для того, чтобы достичь этих целей.

[I/CO 14063:2006]

8.2 экологическое заявление (environmental claim): Высказывание, символ или графическое изображение, указывающие на экологический аспект (3.2) продукции (6.2), компонентов или упаковки (6.2.3).

П р и м е ч а н и е — Экологическое заявление может быть нанесено на этикетку, на продукцию или на упаковку, приведено в сопроводительной документации, в технических бюллетенях, рекламе, публичных заявлениях, телемаркетинге, а также с помощью цифровых или электронных средств, например сети Интернет.

[ICO 14021:1999]

8.2.1 экологический знак (environmental label); экологическая декларация (environmental declaration): Заявление, указывающее на экологические аспекты (3.2) продукции (6.2) или услуги.

П р и м е ч а н и е — Экологический знак или декларация могут быть приведены в форме высказывания, символа или графического изображения на этикетке продукции или на упаковке, а также быть указаны в сопроводительной документации на продукцию, в технических бюллетенях, в рекламе или публичных заявлениях.

[I/CO 14020:2000]

8.2.2 уточненное экологическое заявление (qualified environmental claim): Экологическое заявление (8.2), сопровождающееся разъясняющим заявлением (8.2.4), устанавливающим границы применимости данного заявления.

[MCO 14021:1999]

8.2.3 верификация экологического заявления (environmental claim verification): Подтверждение обоснованности экологического заявления (8.2) с применением специальных предварительно определенных критериев и процедур с заверением надежности данных.

[ICO 14021:1999]

8.2.4 разъясняющее заявление (explanatory statement): Любое разъяснение, которое необходимо для должного понимания экологического заявления (8.2) покупателем, потенциальным покупателем или пользователем продукции (6.2).

[I/CO 14021:1999]

8.3 программа экологической маркировки типа I (type I environmental labelling programme): Добровольная многоступенчатая программа третьей стороны (3.7), согласно которой выдается лицензия на использование для продукции (6.2) экологических знаков (8.2.1), свидетельствующих об общей экологической предпочтительности продукции в рамках определенной категории продукции (группы однородной продукции) (8.3.3), основанной на рассмотрении жизненного цикла (7.1).

[ICO 14024:1999]

8.3.1 лицензия для экологической маркировки типа I (licence (for type I environmental labelling)): Документ, выдаваемый в соответствии с правилами системы сертификации (3.10), которым орган по экологическому маркированию (8.3.4) предоставляет лицу или органу право использования экологических знаков маркировки типа I на своей продукции (6.2) или услугах в соответствии с правилами программы экологической маркировки.

[I/CO 14024:1999]

8.3.2 лицензиат (licensee): Сторона, которой органом по экологическому маркированию (8.3.4) предоставлено право использования экологического знака типа I.

[I/CO 14024:1999]

8.3.3 категория продукции; группа однородной продукции (product category): Группа продукции (6.2), имеющей эквивалентные функции.

[ICO 14024:1999]

8.3.3.1 соответствие назначению (fitness for purpose): Способность продукции (6.2), процесса (6.4) или услуги выполнять заданные функции в определенных условиях.

[I/CO 14024:1999]

- 8.3.3.2 функциональная характеристика продукции (product function characteristic): Существенное свойство или характеристика продукции (6.2), проявляющаяся в процессе эксплуатации.
- 8.3.3.3 критерии экологичности продукции (product environmental criteria): Экологические требования, которым должна удовлетворять продукция (6.2) для того, чтобы ей был присвоен экологический знак (8.2.1).

[I/CO 14024:1999]

8.3.4 орган по экологическому маркированию (ecolabelling body): Орган, представляющий третью сторону (3.7), и его представители, которые реализуют программу экологической маркировки типа I (8.3).

[ICO 14024:1999]

8.4 экологическая самодекларация (self-declared environmental claim): Экологическое заявление (8.2), сделанное производителями, импортерами, оптовыми и розничными торговыми компания-

#### **FOCT P MCO 14050-2009**

ми или кем-либо еще, кто, вероятно, извлечет выгоду из такого заявления без проведения сертификации (3.10) независимой третьей стороной.

[I/CO 14021:1999]

8.5 экологическая декларация типа III (type III environmental declaration): Экологическое заявление (8.2.1), содержащее количественные экологические данные с использованием предварительно установленных параметров и, если необходимо, дополнительную экологическую информацию.

П р и м е ч а н и е 1 — Предварительно установленные параметры основываются на положениях, установленных в ИСО 14040 и ИСО 14044.

П р и м е ч а н и е 2 — Дополнительная экологическая информация может быть количественной или качественной.

[IJCO 14025:2006]

8.5.1 программа экологического декларирования типа III (type III environmental declaration programme): Добровольная программа по разработке и использованию экологических деклараций типа III (8.5), основанных на совокупности правил функционирования.

[ICO 14025:2006]

8.5.2 оператор программы (programme operator): Орган или органы, осуществляющие программу экологического декларирования типа III (8.5.1).

П р и м е ч а н и е — Оператором программы может быть компания или группа компаний, отрасль промышленности или торговая ассоциация, государственные органы или агентства, независимый научный орган или другая организация.

[IJCO 14025:2006]

- 8.5.3 информационный блок; модуль (information module): Подготовка данных, используемых как основа для экологических деклараций типа III (8.5), охватывающих единичный процесс (6.4.1) или комбинацию единичных процессов, являющихся частью жизненного цикла (7.1) продукции (6.2). [ИСО 14025:2006]
- 8.5.4 правила для категории продукции (product category rules; PCR): Совокупность специальных правил, требований и руководящих указаний по подготовке экологических деклараций типа III (8.5) по одной или более категорий продукции (групп однородной продукции) (8.3.3).

[ICO 14025:2006]

8.5.5 анализ правил для категории продукции (PCR review): Процесс (6.4), посредством которого группа представителей третьей стороны (3.7) гласно подтверждает правила для категории продукции (8.5.4).

[NCO 14025:2006]

8.6 возможность модернизации (upgradability): Характеристика продукции (6.2), позволяющая модернизировать или заменять отдельные модули или части без замены всего изделия.

[MCO 14021:1999]

8.7 идентификация материала (material identification): Слова, числа или знаки, используемые для обозначения состава элементов продукции (6.2) или упаковки (6.2.3).

Примечание — Знак идентификации материала не рассматривается как **экологическое заявле**ние (8.2).

[ICO 14021:1999]

8.8 потребитель (consumer): Отдельный член общества, покупающий или использующий товары, имущество или услуги для частных целей [21].

[I/CO 14025:2006]

## 9 Термины, относящиеся к парниковым газам

9.1 парниковый газ; ПГ (greenhouse gas; GHG): Газообразная составляющая атмосферы природного и антропогенного происхождения, которая поглощает и испускает излучение на определенных длинах волн в рамках спектра инфракрасного излучения, испускаемого поверхностью Земли, атмосферой и облаками.

 $\Pi$  р и м е ч а н и е — Парниковые газы включают в себя диоксид углерода (CO<sub>2</sub>), метан (CH<sub>4</sub>), оксид азота (I) (N<sub>2</sub>O), гидрофторуглероды (HFC<sub>3</sub>), перфтороуглероды (PFCs) и гексафторид серы (SF<sub>6</sub>).

[IJCO 14064-1:2006]

9.1.1 выброс парниковых газов (greenhouse gas emission): Общая масса парниковых газов (9.1), выброшенных в атмосферу за определенный период времени.

[MCO 14064-1:2006]

9.1.2 прямой выброс парниковых газов (direct greenhouse gas emission): Выброс парниковых газов (9.1.1) из источников парниковых газов (9.2.1), являющихся собственностью организации (3.4) или контролируемых ею.

П р и м е ч а н и е — В ИСО 14064-1 использованы понятия финансового и функционального управления для установления рабочих границ организации.

[MCO 14064-1:2006]

9.1.3 энергетический косвенный выброс парниковых газов (energy indirect greenhouse gas emission): Выброс парниковых газов (9.1.1) в процессе использования организацией (3.4) электрической энергии, тепла или пара.

[ICO 14064-1:2006]

9.1.4 другой косвенный выброс парниковых газов (other indirect greenhouse gas emission): Выброс парниковых газов (9.1.1), отличающийся от энергетического косвенного выброса парниковых газов (9.1.3), который является следствием деятельности организации (3.4), но возникает из источников парниковых газов (9.2.1), принадлежащих другим организациям или контролируемых ими.

[I/CO 14064-1:2006]

9.1.5 сокращение выбросов парниковых газов (greenhouse gas emission reduction): Обоснованное в проекте сокращение выбросов парниковых газов (9.1.1) относительно базового сценария (9.3.2).

[MCO 14064-2:2006]

9.1.6 удаление парниковых газов (greenhouse gas removal): Процесс удаления из атмосферы общей массы парниковых газов в течение установленного периода времени.

ГИСО 14064-1:20061

9.1.7 увеличение количества удаляемых парниковых газов (greenhouse gas removal enhancement): Обоснованное в проекте увеличение количества удаляемых парниковых газов (9.1.6) относительно базового сценария (9.3.2).

[I/CO 14064-2:2006]

9.1.8 коэффициент выброса или удаления парниковых газов (greenhouse gas emission or removal factor): Множитель, связывающий данные о деятельности с выбросом парниковых газов (9.1.1) или удалением парниковых газов (9.1.6).

П р и м е ч а н и е — Коэффициент выброса или удаления парниковых газов может включать в себя составляющую окисления.

ГИСО 14064-1:20061

- 9.2 ресурсы парниковых газов (greenhouse gas resource): Источник, поглотитель, накопитель ПГ в различных сочетаниях.
- 9.2.1 источник парниковых газов (greenhouse gas source): Материальный объект или процесс, выбрасывающие парниковые газы в атмосферу.

[ICO 14064-1:2006]

9.2.2 поглотитель парниковых газов (greenhouse gas sink): Материальный объект или процесс, удаляющие ПГ из атмосферы.

[MCO 14064-1:2006]

9.2.3 накопитель парниковых газов (greenhouse gas reservoir): Материальный объект или составляющая биосферы, геосферы или гидросферы, обладающие способностью хранить или накапливать ПГ, удаленный из атмосферы с помощью поглотителя парниковых газов (9.2.2) или ПГ, удаленных из источника парниковых газов (9.2.1).

П р и м е ч а н и е 1 — Полную массу углерода, содержащегося в резервуаре ПГ в установленный момент времени, называют запасом углерода наколителя.

Примечание 2 — Накопитель ПГ может передавать парниковые газы в другой накопитель ПГ.

П р и м е ч а н и е 3 — Сбор ПГ от источника до поступления в атмосферу и хранение собранного ПГ в накопителе называют улавливанием и хранением ПГ.

[ICO 14064-1:2006]

9.2.4 сопутствующий источник, поглотитель или накопитель парниковых газов (related greenhouse gas source, sink or reservoir): Источник парниковых газов (9.2.1), поглотитель парниковых газов (9.2.2) или накопитель парниковых газов (9.2.3), имеющий материальные или энергетические потоки (6.13), входящие, выходящие или сосредоточенные в рамках проекта.

П р и м е ч а н и е 1 — Сопутствующие источник ПГ, поглотитель или накопитель, как правило, находятся в восходящих или нисходящих потоках по отношению к проекту и могут располагаться как на участке (площадке) проекта, так и за его пределами.

П р и м е ч а н и е 2 — Сопутствующие источник ПГ, поглотитель или накопитель могут также включать в себя виды деятельности, относящиеся к проектированию, строительству и выводу проекта из эксплуатации.

[I/CO 14064-2:2006]

9.2.5 затронутый источник, поглотитель или накопитель парниковых газов (affected greenhouse gas source, sink or reservoir): Источник парниковых газов (9.2.1), поглотитель парниковых газов (9.2.2) или накопитель парниковых газов (9.2.3), на которые было оказано влияние в рамках деятельности по проекту в результате изменений рыночных потребностей, условий поставки сопутствующей продукции (6.2) или предоставления услуг, или в результате физического перемещения.

П р и м е ч а н и е 1 — Если затронутые источники ПГ, поглотители ПГ или накопители ПГ физически связаны с проектом по парниковым газам (9.4.2), то затронутые источники, поглотители или накопители ПГ связаны с проектом по ПГ изменениями в результате колебаний спроса и предложения на рынке.

П р и м е ч а н и е 2 — Затронутые источники, поглотители или накопители ПГ не относятся, как правило, к участку (площадке) проекта.

П р и м е ч а н и е 3 — Компенсация сокращения **выбросов парниковых газов** (9.1.5) или увеличения количества **удаляемых парниковых газов** (9.1.7) затронутыми источниками, поглотителями или накопителями часто называют «утечкой».

[I/CO 14062-2:2006]

9.2.6 контролируемый источник, накопитель или поглотитель парниковых газов (controlled greenhouse gas source, sink or reservoir): Источник парниковых газов (9.2.1), поглотитель парниковых газов (9.2.2) или накопитель парниковых газов (9.2.3), поведение и функционирование которого находится под управлением и влиянием инициатора проекта по парниковым газам (9.7.3), осуществляемым с помощью финансовых, политических, управленческих или других инструментов.

 $\Pi$  р и м е ч а н и е — Контролируемые источник, поглотитель или накопитель  $\Pi\Gamma$  находится, как правило, на участке (площадке) проекта.

[ICO 14064-2:2006]

- 9.3 количественные характеристики (quantity characteristics): Количественные данные о деятельности в сфере проектов по парниковым газам (9.4.2).
- 9.3.1 базовый год (base year): Исторический период, установленный для сопоставления по времени выбросов парниковых газов (9.1.1), процессов удаления парниковых газов (9.1.6) или сопутствующей информации по ПГ.

П р и м е ч а н и е — Выбросы или процессы удаления в течение условного базового тода могут быть определены количественно за определенный период времени (например, реальный год) или усреднены за несколько периодов времени (например, лет).

[IJCO 14064-1:2006]

9.3.2 базовый сценарий (baseline scenario): Гипотетический вариант сценария, наилучшим образом представляющий условия, которые с наибольшей вероятностью могут возникнуть при отсутствии реального проекта по парниковым газам (9.4.2).

П р и м е ч а н и е — Базовый сценарий должен быть согласован со сроками **проекта по парниковым газам** (9.4.2).

ГИСО 4064-2:20061

9.3.3 данные о деятельности по парниковым газам (greenhouse gas activity data): Количественная мера деятельности, результатом которой является выброс парниковых газов (9.1.1) или удаление парниковых газов (9.1.6).

П р и м е ч а н и е — Примеры данных о деятельности по ПГ включают в себя количество потребленной энергии, топлива или электричества, произведенных материалов, предоставленных услуг или затронутую площадь территории.

[IJCO 14064-1:2006]

9.3.4 потенциал глобального потепления (global warming potential; GWP): Коэффициент, описывающий воздействие излучающей способности одной единицы массы данного ПГ относительно соответствующей единицы диоксида углерода за установленный период времени.

ГИСО 14064-1:20061

9.3.5 эквивалент диоксида углерода (carbon dioxide equivalent CO<sub>2</sub>): Единица сравнения излучающей способности массы данного ПГ с диоксидом углерода.

П р и м е ч а н и е — Эквивалент диоксида углерода рассчитывают лутем умножения массы данного ПГ на его **потенциал глобального потепления** (9.3.4).

[ICO 14064-1:2006]

9.3.6 существенность (materiality): Понятие, указывающее на возможность воздействия отдельных ошибок или их совокупности, упущений и искажений на утверждение по парниковым газам (9.5.2) и решения предполагаемых пользователей (9.7.2).

П р и м е ч а н и е 1 — Понятие «существенность» используется при планировании проведения валидации (5.4) или верификации (5.1) для идентификации планов выборочного контроля с целью определения типов значительных процессов, используемых для минимизации риска того, что эксперты по валидации (5.8) или эксперты по верификации (5.3) не обнаружат существенного несоответствия (9.3.7) (риск необнаружения).

П р и м е ч а н и е 2 — Понятие «существенность» используют для идентификации информации, которая в случае ее упущения или неправильного представления значительно исказит утверждение относительно ПГ для предполагаемых пользователей и, следовательно, повлияет на их заключения. Приемлемая существенность определяется экспертами по валидации, верификации или программой по парниковым газам (9.4.1) на основе согласованного уровня заверения (5.16).

[ICO 14064-1:2006]

9.3.7 существенное несоответствие (material discrepancy): Отдельные фактические ошибки или их совокупность, упущения и искажения в утверждении по парниковым газам (9.5.2), которые могут повлиять на решения предполагаемых пользователей (9.7.2).

[ICO 14064-1:2006]

- 9.4 деятельность по парниковым газам (greenhouse gas activity): Разработка программ, проектов, действий по удалению парниковых газов.
- 9.4.1 программа по парниковым газам (greenhouse gas programme): Добровольная или обязательная международная, национальная или субнациональная система или схема, в рамках которой осуществляют регистрацию, учет или управление выбросами (9.1.1), удалением (9.1.6), сокращением выбросов (9.1.5) или увеличением количества удаляемых парниковых газов (9.1.7) вне границ организации (3.4) или проекта по парниковым газам (9.4.2).

ГИСО 14064-1:20061

9.4.2 проект по парниковым газам (greenhouse gas project): Деятельность или виды деятельности, изменяющие условия, идентифицированные в базовом сценарии (9.3.2), которые приводят к сокращению выбросов ПГ (9.1.5) или увеличению количества удаляемых парниковых газов (9.1.7).

[I/CO 14064-1:2006]

9.4.3 направленное действие (directed action): Специальная деятельность или инициатива, не организованная как проект по парниковым газам (9.4.2), которая выполняется организацией (3.4) для сокращения или предотвращения прямых или косвенных выбросов парниковых газов (9.1.1) или увеличения количества удаляемых парниковых газов (9.1.7).

Примечание 1 — Направленные действия могут быть непрерывными или дискретными.

П р и м е ч а н и е 2 — Различия в выбросах ПГ или удалении ПГ, вызванные направленными действиями, могут происходить в рамках или за пределами организационных границ.

[IJCO 14064-1:2006]

9.5 услуги по парниковым газам (greenhouse gas service): Мониторинг, оценка соответствия, консультации по ПГ.

9.5.1 мониторинг (monitoring): Проведение непрерывной или периодической оценки выбросов парниковых газов (9.1.1) и удаления парниковых газов (9.1.6) или других сопутствующих данных по ПГ.

[ICO 14064-1:2006]

9.5.2 утверждение по парниковым газам (greenhouse gas assertion): Фактическая и объективная декларация, представленная ответственной стороной (9.7.1).

П р и м е ч а н и е 1 — Утверждение по ПГ может быть представлено в отношении конкретного момента времени или может распространяться на определенный период времени.

П р и м е ч а н и е 2 — Утверждение по ПГ, представленное ответственной стороной, должно быть четко идентифицируемым и обеспечивать возможность проведения последовательной оценки или измерения на соответствие подходящим критериям экспертами по валидации (5.8) или экспертами по верификации (5.3).

Примечание 3 — Утверждение по ПГ может представляться в форме **отчета по парниковым га-** зам (9.6.2) или плана проекта по парниковым газам (9.4.2).

[I/CO 14065:2007]

9.5.3 консультационные услуги по парниковым газам (greenhouse gas consultancy services): Количественное определение ПГ применительно к организации или проекту, проведение мониторинга данных по ПГ или их регистрация, предоставление услуг аудита информационной системе по ПГ или внутренним аудитам, или обучение аудиту, обеспечивающее утверждение по парниковым газам (9.5.2).

INCO 14065:20071

- 9.6 **информация по парниковым газам** (greenhouse gas information): Информация, включаемая в политику, **процессы** (6.4), процедуры, отчет или **реестр по парниковым газам** (9.6.3).
- 9.6.1 информационная система по парниковым газам (greenhouse gas information system): Политика, процессы (6.4) и процедуры для создания, управления и поддерживания информации по парниковым газам (9.6).

[ICO 14064-1:2006]

9.6.2 отчет по парниковым газам (greenhouse gas report): Самостоятельный документ, предназначенный для его представления предполагаемым пользователям (9.7.2).

Примечание — Отчет во ПГ может включать в себя утверждение по парниковым газам (9.5.2).

[IJCO 14064-1:2006]

- 9.6.3 реестр по парниковым газам (greenhouse gas inventory): Документ, включающий в себя данные об источниках парниковых газов (9.2.1), поглотителях парниковых газов (9.2.2), выбросах парниковых газов (9.1.1), удалении парниковых газов (9.1.6) и организациях (3.4).
  - INCO 14064-1:20061
- 9.7 **субъекты деятельности по парниковым газам** (greenhouse gas subject of activity): Физические или юридические лица, участвующие в деятельности по ПГ.
- 9.7.1 ответственная сторона (responsible party): Лицо или лица, ответственные за представление утверждения по парниковым газам (9.5.2) и дополнительной информации по ПГ.

Примечание — Ответственной стороной могут быть отдельные лица или представители организации (3.4), или проекта, а также сторона, которая нанимает экспертов по валидации (5.8) или экспертов по верификации (5.3). Эксперты по валидации или верификации могут быть привлечены заказчиком или другими сторонами, например администратором программы по парниковым газам (9.4.1).

[IJCO 14064-1:2006]

9.7.2 предполагаемый пользователь (intended user): Отдельное лицо или организация (3.4), идентифицированные субъектами, предоставляющими информацию по ПГ и опирающиеся на эту информацию при принятии решений.

П р и м е ч а н и е — Предполагаемым пользователем могут быть заказчик, ответственная сторона (9.7.1), администраторы программы по парниковым газам (9.4.1), контролирующие органы, финансовое сообщество или другие заинтересованные стороны (например, местные сообщества, правительственные департаменты или неправительственные организации).

[ICO 14064-1:2006]

9.7.3 инициатор проекта по парниковым газам (greenhouse gas project proponent): Отдельное лицо или организация (3.4), осуществляющие полный контроль над проектом по парниковым газам (9.4.2) и несущие за него ответственность.

[IJCO 14064-2:2006]

## Приложение A (справочное)

# Дополнительные понятия, встречающиеся в международном сообществе, занимающимся вопросами окружающей среды

#### А.1 Наилучшая доступная технология (ВАТ)

- Директива ЕС 96/61/ЕЕС (сентябрь 24, 1996) по комплексному предотвращению и контролю загрязнений, статья 2 (11)
- [2] Рекомендация совета ОЭСР, май 1972. Окружающая среда и экономика, руководящие принципы, касающиеся международных экономических аспектов политики в области охраны окружающей среды
- [3] Конвенция по защите морской окружающей среды в северо-восточной Атлантике. Париж, 22 сентября 1992 г., статья 2, пункт 3 (b) и изменение № 1

### А.2 Критическая нагрузка

[1] Dowing R.J., Hettelingh J.P. and ge Smet, P.A.M., 1993. Расчеты и картография критических нагрузок для Европы.

#### А.3 Принцип предосторожности

- [1] Декларация Рио по окружающей среде и развитию, принцип № 15
- [2] Конвенция по защите морской окружающей среды в северо-восточной Атлантике. Париж, 22 сентября 1992 г., статья 2, пункт 2 (а)
- [3] Повестка дня 21, глава 17. Защита океанов, всех морей: 17.1
- [4] Конвенция по биологическому разнообразию, преамбула, параграфы 8 и 9
- [5] Конвенция по биологическому разнообразию, Протокол Картагена 2000 г.: преамбула, статьй 1, 10.6, 10.8 и 26
- [6] Конвенция по стойким органическим загрязняющим веществам, преамбула
- [7] Соглашение по санитарным и фитосанитарным мерам, статья 5.7
- [8] Статья 152 ТЕС (Договор о создании Европейского Сообщества); Суд Европейского Сообщества, приказ от 30/06/1999, прецедентное право Т-70/99. «Требования к защите здоровья людей должны иметь преимущество перед экономическими интересами»
- [9] Статья 174 ТЕС (Суд Европейского Сообщества, решение суда от 5 мая 1988 г., прецедентное право. С-157/96 и С-180/96)
- [10] Статья 3. Постановление Совета (ЕС) № 2371/2002 от 20 декабря 2002 г. по сохранению и устойчивому использованию рыбных ресурсов в соответствии с общей политикой в области рыболовства
- [11] Статья 4.1 директивы ЕС от 12 марта 2001 г. о преднамеренном выпуске генетически модифицированных организмов в окружающую среду
- [12] Сообщение комиссии Европейского Сообщества по принципу предосторожности, СОМ 2000 (0001) FINAL.

## А.4 Принцип «Загрязнитель платит»

- [1] Декларация Рио по окружающей среде и развитию, принцип № 16
- [2] Конвенция по защите морской окружающей среды в северо-восточной Атлантике. Париж, 22 сентября 1992 г., статья 2, пункт 2 (b)
- [3] Принцип «Загрязнитель платит», ОЭСР 1975
- [4] Конвенция OSPAR
- [5] Статья 174 ТЕС (Договор о создании Европейского Сообщества)
- [6] Директива 2000/60/ЕС Европейского парламента и Совета по созданию основы для действий Сообщества в области водного пространства

## А.5 Загрязнение

- [1] Директива ЕС 96/61/ЕЕС (сентябрь 24, 1996 г.) по комплексному предотвращению и контролю загрязнений, статья 2 (11)
- [2] Совместная группа экспертов IMO/UNESCO/WHO/IAEA/UN/UNEP по научным аспектам загрязнения морской среды (GESAMP)
- [3] Конвенция по защите морской окружающей среды в северо-восточной Атлантике. Париж, 22 сентября 1992 г., статья 1, пункт (d)
- [4] Конвенция по защите морской окружающей среды Балтийского моря, 1992 г. (Конвенция Хельсинки, статья 2, пункт 1)
- [5] Конвенция ООН по морскому праву, статья 1.4
- [6] Конвенция OSPAR, статья 1 d

#### А.6 Устойчивое развитие

- [1] «Наше общее будущее». Отчет, опубликованный Всемирной комиссией по окружающей среде и развитию (Отчет Брундланд)
- [2] «Устойчивое развитие Америки: Новый консенсус по обеспечению благосостояния, возможностей и среде, благоприятной для здоровья человека в будущем»: Совет при Президенте по устойчивому развитию, февраль 1996 г.
- [3] К устойчивому развитию: Европейская программа по политике и принятию мер в области охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития. ЕС, том II, 27 марта 1992 г.

# Приложение ДА (справочное)

# Алфавитный указатель терминов на русском языке

аккредитация	5.9
анализ жизненного цикла инвентаризационный	7.2.1
анализ критический	7.2.3.1
анализ неопределенности	7.2.1.2
анализ правил для категории продукции	8.5.5
анализ чувствительности	7.2.1.3
апелляция	5.25
аспект экологический	3.2
аудит	5.18
аудит внутренний	5.18.1
аудитор	5.31.1
блок информационный	8.5.3
валидация	5.4
верификация	5.1
верификация экологического заявления	8.2.3
воздействие на окружающую среду	3.3
возможность модернизации	8.6
выброс парникового газа	9.1.1
выброс парниковых газов	
энергетический косвенный	9.1.3
выброс парниковых газов другой косвенный	9.1.4
выброс парниковых газов прямой	9.1.2
выбросы	6.19
выводы аудита	5.23
выделение	6.7
газ парниковый; ПГ	9.1
год базовый	9.3.1
границы системы	6.6
группа аудиторская	5.31
группа по валидации или верификации	5.7
группа однородной продукции	8.3.3
группа целевая	3.8
данные о деятельности по парниковым газам	9.3.3
действие направленное	9.4.3
действие корректирующее	4.4.2
действие предупреждающее	4.4.3
действие предупредительное	4.4.3
декларация типа III экологическая	8.5
деятельность по парниковым газам	9.4
документ	4.5
единица функциональная	6.5
жалоба	5.26
задача обмена экологической информацией	8.1.4
задача экологическая	4.1.3
заказчик	3.9
заказчик аудита	5.30
заказчик сбора данных	7.3.1
заключение аудита	5.24
запись	4.6
заявление экологическое	8.2
заявление экологическое уточненное	8.2.2
заявление разъясняющее	8.2.4
P1	

заявление о валидации	5.13
заявление о верификации	5.14
знак экологический	8.2.1
идентификация материала	8.7
индикатор результативности деятельности	3.16.6
индикатор результативности менеджмента	3.16.5
индикатор состояния окружающей среды	3.16.3
индикатор экологической результативности	3.16.4
инициатор проекта по парниковым газам	9.7.3
интерпретация жизненного цикла	7.2.3
информация по парниковым газам	9.6
исследование инструментальное	5.22
источник данных	7.4.3
источник парниковых газов	9.2.1
источник, накопитель или поглотитель	
парниковых газов затронутый	9.2.5
источник, накопитель или поглотитель	
парниковых газов контролируемый	9.2.6
источник, накопитель или поглотитель	
парниковых газов солутствующий	9.2.4
категория воздействия	7.2.2.1
категория продукции	8.3.3
качество данных	7.4
компетенция	5.31.5
конфликт интересов	5.15
корректировка	4.4.1
коэффициент выброса или удаления	3.7.1
парниковых газов	9.1.8
коэффициент характеристический	7.2.2.2
критерии аудита	5.20
критерии валидации	5.12
критерии верификации	5.12
критерии исключения	7.2.2.5
критерии экологичности продукции	8.3.3.3
критерий экологичности продукции	3.16.2
лица ответственные	7.3
лицензиат	8.3.2
THE REPORT OF THE PARTY OF THE	8.3.1
лицензия для экологической маркировки типа I механизм экологический	7.2.2.4
	8.5.3
модуль информационный	9.5.1
мониторинг	9.2.3
накопитель парниковых газов	5.17
неопределенность	
несоответствие	4.3 9.3.7
несоответствие существенное	7.4.6
номенклатура	
область аудита	5.34
обмен экологической информацией	8.1
объект производственный	3.14
объект категории воздействия конечный	7.2.2.4
оператор программы	8.5.2
орган по аккредитации	5.10
орган по валидации	5.5
орган по валидации или верификации	5.6
орган по верификации	5.2
орган по экологическому маркированию	8.3.4
организация	3.4
отходы	3.12
отчет по парниковым газам	9.6.2

оценка воздействия жизненного цикла	7.2.2
оценка жизненного цикла	7.2
оценка площадок и организаций экологическая	5.19
оценка участков и организаций экологическая	5.19
оценка экологической результативности	3.16.1
персонал	5.11
план аудита	5.33
площадка	3.13
поглотитель парниковых газов	9.2.2
погрешность	5.17
показатель категории воздействия	7.2.2.1.1
поле данных	7.4.5
политика экологическая	4.1.1
политика в области обмена экологической	
информацией	8.1.1
пользователь предполагаемый	9.7.2
последствие для бизнеса	5.35
потенциал глобального потепления	9.3.4
поток входной вспомогательный	6.17.1
поток входной	6.17
поток выходной	6.18
поток продукции	6.11
поток промежуточный	6.10
поток элементарный	6.9
поток эталонный	6.16
поток энергии	6.13
потребитель	8.8
правила для категории продукции	8.5.4
предмет оцениваемый	5.31.3
представитель оцениваемого субъекта	5.29
представительность	7,4.1
предупреждение загрязнения	3.11
проблема экологическая	5.27
проверка полноты	7.2.3.4
проверка соответствия	7.2.3.2
проверка чувствительности	7.2.3.3
программа аудита	5.32
программа по парниковым газам	9.4.1
программа экологического декларирования типа III	8.5.1
программа экологической маркировки типа I	8.3
продукция	6.2
продукция промежуточная	6.2.1
продукция совместная	6.2.2
проект по парниковым газам	9.4.2
проектирование и разработка	6.3
прозрачность	3.15
процедура	4.2
процесс	6.4
процесс единичный	6.4.1
регистратор данных	7.3.2
реестр по парниковым газам	9.6.3
результат инвентаризационного анализа	
жизненного цикла	7.2.1.1
результативность экологическая	3.16
ресурсы парниковых газов	9.2
руководство высшее	3.5
самодекларация экологическая	8.4
свидетельства аудита	5.21
сертификация	3.10

система жизненного цикла продукции	6.1
система по парниковым газам информационная	9.6.1
система экологического менеджмента	4.1
создатель данных	7.3.2
сокращение выбросов парниковых газов	9.1.5
соответствие назначению	8.3.3.1
сопродукция	6.2.2
среда окружающая	3.1
сторона ответственная	9.7.1
сторона заинтересованная	3.6
сторона третья	3.7
стратегия обмена экологической информацией	8.1.2
субъект аудируемый	5.28
субъекты деятельности по парниковым газам	9.7
существенность	9.3.6
сценарий базовый	9.3.2
сырье	6.12
тип данных	7.4.2
увеличение количества удаляемых	
парниковых газов	9.1.7
удаление парниковых газов	9.1.6
улучшение последовательное	4.7
упаковка	6.2.3
уровень заверения	5.16
услуги по парниковым газам консультационные	9.5.3
услуги по парниковым газам	9.5
устранение несоответствия	4.4
утверждение сравнительное	7.2.4
утверждение по парниковым газам	9.5.2
участок	3.13
формат документирования данных	7.4.4
характеристика продукции функциональная	8.3.3.2
характеристики количественные	9.3
цель обмена экологической информацией	8.1.3
цель экологическая	4.1.2
цепочка поставки	6.8
цикл жизненный	7.1
эквивалент диоксида углерода	9.3.5
эксперт по валидации	5.8
эксперт по верификации	5.3
эксперт по оценке	5.31.4
эксперт технический	5.31.2
энергия связанная	6.14
энергия процесса	6.15

# Приложение ДБ (справочное)

# Алфавитный указатель терминов на английском языке

accreditation	5.9
accreditation body	5.10
affected greenhouse gas source, sink or reservoir	9.2.5
allocation	6.7
ancillary input	6.17.1
appeal	5.25
assessee	5.31.3
assessor	5.31.4
audit	5.18
audit client	5.30
audit conclusion	5.24
audit criteria	5.20
audit evidence	5.21
audit findings	5.23
auditee	5.28
auditor	5.31.1
audit plan	5.33
audit programme	5.32
auditscope	5.34
audit team	5.31
base year	9.3.1
baseline scenario	9.3.2
business consequence	5.35
carbon dioxide equivalent CO <sub>2</sub>	9.3.5
category endpoint	7.2.2.4
certification	3.10
characterization factor	7.2.2.2
client	3.9
comparative assertion	7.2.4
competence	5.31.5
completeness check	7.2.3.4
complaint	5.26
controlled greenhouse gas source, sink or reservoir	9.2.6
continual improvement	4.7
conflict of interest	5.15
consistency check	7.2.3.2
consumer	8.8
co-product	6.2.2
correction	4.4.1
corrective action	4.4.2
critical review	7.2.3.1
cut-off criteria	7.2.2.5
data commissioner	7.3.1
data documentor	7.3.3
data documentation format	7.4.4
data field	7.4.5
data generator	7.3.2
data quality	7.4
data source	7.4.3
data type	7.4.2
design and development	6.3
document	4.5
directed action	9.4.3
un coscu dellon	0.4.3

direct greenhouse gas emission	9.1.2
ecolabelling body	8.3.4
elementary flow	6.9
energy flow	6.13
energy indirect greenhouse gas emission	9.1.3
environment	3.1
environmental aspect	3.2
environmental assessment of sites and organizations; EASO	5.19
environmental claim	8.2
environmental claim verification	8.2.3
environmental communication	8.1
environmental communication objective	8.1.3
environmental communication policy	8.1.1
environmental communication strategy	8.1.2
environmental communication target	8.1.4
environmental condition indicator; ECI	3.16.3
environmental impact	3.3
environmental issue	5.27
environmental label	8.2.1
environmental management system; EMS	4.1
environmental mechanism	7.2.2.3
environmental objective	4.1.2
environmental performance	3.16
environmental performance criterion; EPC	3.16.2
environmental performance evaluation; EPE	3.16.1
environmental performance indicator; EPI	3.16.4
environmental policy	4.1.1 8.2.4
explanatory statement	
environmental target	4.1.3
facility	3.14 6.14
feed stock energy fitness for purpose	8.3.3.1
	6.5
functional unit	9.3.4
global warming potential; GWP	9.3.4
greenhouse gas; GHG greenhouse gas activity data	9.3.3
	9.3.3
greenhouse gas activity greenhouse gas assertion	9.5.2
greenhouse gas assertion greenhouse gas consultancy services	9.5.3
greenhouse gas emission	9.1.1
greenhouse gas emission reduction	9.1.5
greenhouse gas emission or removal factor	9.1.8
greenhouse gas information	9.6
greenhouse gas information system	9.6.1
greenhouse gas inventory	9.6.3
greenhouse gas project proponent	9.7.3
greenhouse gas programme	9.4.1
greenhouse gas project	9.4.2
greenhouse gas report	9.6.2
greenhouse gas resource	9.2
greenhouse gas removal	9.1.6
greenhouse gas removal enhancement	9.1.7
greenhouse gas reservoir	9.2.3
greenhouse gas sink	9.2.2
greenhouse gas source	9.2.1
greenhouse gas service	9.5
greenhouse gas subject of activity	9.7
impact category	7.2.2.1
impact category indicator	7.2.2.1.1
information module	8.5.3
input	6.17
_107 P2 1 PT	

intended user	9.7.2
intermediate product	6.2.1
interested party	3.6
internal audit	5.18.1 6.10
intrusive investigation	5.22
level of assurance	5.16
licence (for type I environmental labeling)	8.3.1
licensee	8.3.2
life cycle	7.1
life cycle assessment; LSA	7.2
life cycle impact assessment; LCIA	7.2.2
life cycle inventory analysis; LCI	7.2.1
life cycle inventory analysis result; LSI result	7.2.1.1 7.2.3
life cycle interpretation management performance indicator; MPI	3.16.5
materiality	9.3.6
material discrepancy	9.3.7
material identification	8.7
monitoring	9.5.1
nomenclature	7.4.6
nonconformity	4.3
operational performance indicator, OPI	3.16.6
organization	3.4
other indirect greenhouse gas emission	9.1.4 6.18
output packaging	6.2.3
PCR review	8.5.5
personnel	5.11
preventive action	4.4.3
prevention of pollution	3.11
procedure	4.2
process	6.4
process energy	6.15
product	6.2 8.3.3
product category	8.3.3.3
product environmental criteria product category rules; PCR	8.5.4
product flow	6.11
product function characteristic	8.3.3.2
product system	6.1
programme operator	8.5.2
qualified environmental claim	8.2.2
quantity characteristics	9.3
raw material	6.12
record reference flow	4.6 6.16
removal of nonconforming	4.4
related greenhouse gas source, sink or reservoir	9.2.4
releases	6.19
representativeness	7.4.1
representative of the assessee	5.29
responsible persons	7.3
responsible party	9.7.1
self-declared environmental claim	8.4
sensitivity analysis	7.2.1.3
sensitivity check	7.2.3.3
site supply chain	3.13 6.8
system boundary	6.6
target group	3.8
77. <b>4</b> 7. <b>4</b> 7. 77.	0.0

technical expert	5.31.2
third party	3.7
top management	3.5
transparency	3.15
type I environmental labelling programme	8.3
type III environmental declaration	8.5
type III environmental declaration programme	8.5.1
uncertainty analysis	7.2.1.2
uncertainty	5.17
unit process	6.4.1
upgradability	8.6
validation	5.4
validator	5.8
validation body	5.5
validation criteria	5.12
validation or verification body	5.6
validation or verification team	5.7
validation statement	5.13
verification	5.1
verifier	5.3
verification body	5.2
verification criteria	5.12
verification statement	5.14
waste	3.12

# Приложение ДВ (справочное)

# Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации

# Таблица ДВ.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ИСО 639-1	_	*
исо 9000:2008	IDT	ГОСТ Р ИСО 9000—2008 «Система менеджмента качества. Основные положения и словарь»
ИСО 14001:2004	IDT	ГОСТ Р ИСО 14001—2007 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению»
ИСО 14004:2004	IDT	ГОСТ Р ИСО 14004—2007 «Системы экологического менеджмента. Общее руководство по принципам, системам и методам обеспечения функционирования»
ИСО 14015:2002	IDT	ГОСТ Р ИСО 14015—2007 «Экологический менеджмент. Экологическая оценка участков и организаций»
ИСО 14020:1998	IDT	ГОСТ Р ИСО 14020—99 «Экологические этикетки и декларации. Основные принцилы»
ИСО 14021:1999	IDT	ГОСТ Р ИСО 14021—2000 «Этикетки и декларации экологические. Самодекларируемые экологические заявления (экологическая мар- кировка по типу II)»
ИСО 14024:1999	IDT	ГОСТ Р ИСО 14024—2000 «Этикетки и декларации экологические. Экологическая маркировка типа І. Принципы и процедуры»
ИСО 14025:2000	MOD	ГОСТ Р 51956—2002 «Этикетки и декларации экологические. Эко- логические декларации типа III»
ИСО 14031:1999	IDT	ГОСТ Р ИСО 14031—2001 «Управление окружающей средой. Оценивание экологической эффективности. Общие требования»
ИСО 14040:2006	_	**
ИСО 14044:2006	IDT	ГОСТ Р ИСО 14044—2007 «Экологический менеджмент. Оценка жизненного цикла. Требования и рекомендации»
ИСО/TS 14048:2002	IDT	ГОСТ Р ИСО/ТС 14048—2009 «Экологический менеджмент, Формат документирования данных»
ИСО/TR 14062:2002	MOD	ГОСТ Р 14.12—2005 «Экологический менеджмент. Интегрирование экологических аспектов при проектировании и разработке продук- ции»
ИСО 14063:2006	IDT	ГОСТ Р ИСО 14063—2007 «Эхологический менеджмент. Обмен экологической информацией. Рекомендации и примеры»
ИСО 14064-1:2006	IDT	ГОСТ Р ИСО 14064-1—2007 «Газы парниковые. Часть 1. Требования и руководство по количественному определению и отчетности о выбросах и удалении парниковых газов на уровне организации»
ИСО 14064-2:2006	JDT	ГОСТ Р ИСО 14064-2—2007 «Газы парниковые. Часть 2. Требования и руководство по количественной оценке, мониторингу и составлению отчетной документации на проекты сокращения выбросов парниковых газов или увеличения их удаления на уровне проекта»
ИСО 14064-3:2006	IDT	ГОСТ Р ИСО 14064-3—2007 «Газы парниковые. Часть 3. Требования и руководство по валидации и верификации утверждений, касающихся парниковых газов»

#### Окончание таблицы ДВ.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ИСО 14065:2007	_	,
ИСО 19011:2002	IDT	ГОСТ Р ИСО 19011—2003 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и/или систем экологического менеджмента»
ИСО/МЭК, Потребитель и стандарты. Руководящие положения и принципы по участию потребителей в разработке стандартов	-	•

Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

П р и м е ч а н и е — В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:

- IDT идентичные стандарты;
- MOD модифицированные стандарты.

<sup>\*\*</sup> Действует ГОСТ Р ИСО 14040—99 «Управление окружающей средой. Оценка жизненного цикла. Принципы и структура».

# Библиография

[1] NCO 639-1	Коды для представления наименований языков. Часть І: Код альфа 2
[2] ICO 9000-2005	Системы менеджмента качества. Основные принципы и словарь
[3] ИСО 14001:2004	Системы менеджмента окружающей среды. Требования с указаниями по примене- нию
[4] ИСО 14004:2004	Системы менеджмента охружающей среды. Общие руководящие положения по при- нципам, системам и вспомогательным методам
[5] ИСО 14015:2001	Менеджмент окружающей среды. Оценка окружающей среды на рабочих участках и в организациях (EASO)
[6] ИСО 14020:2000	Этикетирование окружающей среды и декларации. Общие принципы
[7] MCO 14021;1999	Этикетирование окружающей среды и декларации. Самодекларированные требова- ния к окружающей среде (этикетирование окружающей среды, тип II)
[8] ИСО 14024:1999	Этикетирование окружающей среды и декларации. Этикетирование окружающей среды, тип І. Принципы и процедуры
[9] ИСО 14025:2006	Этижетирование окружающей среды и декларации. Декларации по окружающей сре- де, тип III. Принципы и процедуры
[10] UCO 14031:1999	Менеджмент окружающей среды. Эволюция характеристики окружающей среды. Руководящие положения
[11] MCO 14040:2006	Менеджмент окружающей среды. Оценка жизненного цикла. Принципы и основа
[12] MCO 14044:2006	Менеджмент окружающей среды. Оценка жизненного цикла. Требования и руково- дящие положения
[13] UCO/TS 14048:2002	Менеджмент окружающей среды. Оценка жизненного цикла. Формат документации данных
[14] MCO/TR 14062:2002	Менеджмент окружающей среды. Интегрирование аспектов окружающей среды в проектирование и разработку продукции
[15] UCO 14063:2006	Менеджмент окружающей среды. Обмен информацией по окружающей среде. Руководящие положения и примеры
[16] MCO 14064-1:2006	Парниковые газы. Часть I: Спецификация с руководящим положением на организа- ционном уровне по количественному определению и представлению отчетности о выбросах парниковых газов и их устранению
[17] ИСО 14064-2:2006	Парниковые газы. Часть II: Спецификация с руководящим положением на уровне проекта по количественному определению, мониторингу и представлению отчет- ности с сокращении выбросов парниковых газов или улучшению их устранения
[18] ИСО 14064-3:2006	Парниковые газы. Часть III: Спецификация с руководящим положением по валидации и верификации утверждений по парниковым газам
[19] MCO 14065:2007	Парниковые газы. Требования к валидации парниковых газов и органам по верифи- кации для их применения при аккредитации или других формах признания
[20] UCO 19011:2002	Руководящие положения по аудиту систем качества и/или менеджменту окружаю- щей среды
[21] NCO/MЭK*	Потребители и стандарты. Руководящие положения и принцип по участию потреби- телей в разработке стандартов. Комитет по политике в отношении потребителей. Март 2003, пункт 4.3
[22] Базельская конвен- ция	«О контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением» (22 марта 1989 г.)

Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта, находящийся в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

УДК 502.3:006.354 OKC 13.020 T58 OKCTУ 0017

Ключевые слова: менеджмент экологический, охрана окружающей среды, устойчивое развитие, загрязнение, наилучшая доступная технология

Редактор Т.А. Пеонова
Технический редактор В.Н. Прусакова
Корректор Т.И. Кононенко
Компьютерная верстка И.А. Налейкиной

Сдано в набор 27.12.2010. Подписано в печать 07.02.2011. Формат 60 × 84 ½. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал. Печать офсетная. Усл. печ. п. 4,65. Уч.-изд. п. 4,50. Тираж 176 экз. Зак. 79.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4. www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.