ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО/ТС 22745-11— 2009

Системы промышленной автоматизации и их интеграция

ОТКРЫТЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СЛОВАРИ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ К ОСНОВНЫМ ДАННЫМ

Часть 11

Руководство по формулированию терминологии

ISO/TS 22745-11:2008
Industrial automation systems and integration — Open technical dictionaries and their application to master data — Part 11: Guidelines for the formulation of terminology (IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2011

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

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

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным учреждением «Федеральный центр каталогизации» (ФГУ «ФЦК») на основе собственного аутентичного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 430 «Каталогизация продукции»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2009 г. № 1153-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО/ТС 22745-11:2008 «Системы промышленной автоматизации и их интеграция. Открытые технические словари и их применение к основным данным. Часть 11. Руководство по формулированию терминологии» (ISO/TS 22745-11:2008 «Industrial automation systems and integration — Open technical dictionaries and their application to master data — Part 11: Guidelines for the formulation of terminology»). Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5—2004 (пункт 3.5).

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

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 Особое внимание следует обратить на то, что некоторые элементы настоящего стандарта могут быть объектами получения патентных прав. ИСО не несет ответственности за установление подлинности таких патентных прав

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет

© Стандартинформ, 2011

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

Содержание

1 Область применения . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . 2
3 Термины и определения . . . 2
4 Сокращения . . . 2
5 Концепции основополагающие и допускаемые . . . 2
5.1 Модель ссылок . . . 2
5.2 Многоязычность . . . 3
6 Общие принципы . . . 3
6.1 Язык словаря . . . 3
6.2 Принцип замены . . . 4
6.3 Идентификация . . . 5
7 Руководящие принципы формулирования терминов на английском языке . . . 5
7.1 Общая информация . . . 5
7.2 Основные термины . . . 5
7.3 Модификаторы . . . 7
7.4 Слова и словосочетания . . . 9
7.5 Правила синтаксиса . . . 10
7.6 Термины для определенных типов товаров . . . 11
7.7 Синонимы . . . 13
8 Руководящие принципы формулирования определений на английском языке . . . 13
8.1 Общая информация . . . 13
8.2 Структура определения . . . 13
8.3 Формат определения . . . 14
8.4 Самопроизвольная ссылка . . . 14
8.5 Определения, связанные со специальной концепцией . . . 15
8.6 Определения, связанные со сложными терминами . . . 15
8.7 Использование обозначений измеряемых величин . . . 16
8.8 Использование прописных букв в определениях . . . 16
8.9 Использование сокращений в определениях . . . 16
8.10 Исключенные концепции . . . 16
8.11 Включенные концепции . . . 17
8.12 Синонимы . . . 17
8.13 Разметка . . . 17
9 Требования соответствия . . . 18
10 Ограничение терминологии . . . 18
10.1 Общая информация . . . 18
10.2 Перечень основных существительных, не допускаемых к применению . . . 18
10.3 Перечень допускаемых сокращений . . . 18
10.4 Перечень символов, имеющих химическое значение . . . 19
10.5 Перечень модификаторов химической степени . . . 19
Приложение А (обязательное) Идентификация документа . . . 21
Приложение В (справочное) Дополнительная информация по реализации . . . 21
Приложение С (справочное) Пояснение . . . 22
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации . . . 23
Библиография . . . 24

Введение

Международная организация по стандартизации ИСО является всемирной федерацией национальных нормативных органов (организаций — членов ИСО). Работа по подготовке международных стандартов обычно осуществляется техническими комитетами ИСО. Каждая организация-член, заинтересованная в решении проблемы, послужившей основанием для образования технического комитета, имеет право быть представленной в данном комитете. Международные организации как правительственные, так и неправительственные, взаимодействующие с ИСО, также принимают участие в этой работе. ИСО тесно сотрудничает с Международной электротехнической комиссией (МЭК) по всем вопросам, связанным со стандартизацией электротехнической отрасли.

Международные стандарты разрабатывают в соответствии с требованиями Директив ИСО/МЭК, часть 2.

Главной задачей технических комитетов является подготовка международных стандартов. Проекты международных стандартов, принятые техническими комитетами, направляются организациям-членам на голосование. Для публикации стандарта требуется его одобрение не менее 75 % общего числа голосующих организаций.

В случае необходимости срочной публикации технический комитет может разрешить публикацию следующих видов нормативных документов:

- открытых технических условий ИСО (ISO/PAS), представляющих собой соглашение между техническими экспертами рабочей группы ИСО, одобренных и принятых техническим комитетом к публикации при условии их утверждения голосующими членами комитета-разработчика, число которых должно быть более 50 % всех голосующих;
- технических условий ИСО (ISO/TS), представляющих собой соглашение между членами технического комитета, одобренных и принятых техническим комитетом к публикации при условии, что данные документы одобрены 2/3 голосующих членов комитета.

ISO/PAS и ISO/TS по прошествии трех лет пересматривают для того, чтобы принять решение либо о необходимости продления срока их действия на следующие три года, либо о преобразовании их в международные стандарты, либо об их отмене.

ISO/TS 22745-11 подготовлен Техническим комитетом ISO/TC 184, Системы автоматизации и интеграция, Подкомитет SC4, Промышленная информация.

Перечень стандартов комплекса ИСО 22745 можно найти в сети Интернет по адресу:

gost.e-ecolog.ru

Комплекс стандартов ИСО 22745 устанавливает систему описательной технологии, состоящую из:

- открытого технического словаря (OTD);
- руководства по идентификации (IG);
- основных данных;
- схемы идентификации;
- методов обслуживания OTD;
- интерфейсов для запроса информации из OTD, включая терминологию, относящуюся к данной концепции.

Открытый технический словарь (OTD) представляет собой совокупность терминов, которые определены для их применения такими органами, как ИСО, МЭК и рядом других, взаимодействующих друг с другом с целью разработки терминологии. В OTD включены термины, определения и концепции, применяемые для описания отдельных объектов, организаций, адресов, товаров и услуг. В комплексе стандартов ИСО 22745 описаны элементы данных, относящиеся к конкретным классам и наборам пары «значение свойства».

Открытый технический словарь:

- позволяет точно определить свойства в соответствии с данными ИСО 10303;
- позволяет точно определить информацию и обмениваться данными с партнерами из других стран без искажения смысла данных;
- позволяет синхронизировать базы данных с минимальным преобразованием данных;
- обеспечивает прозрачность потока информации, циркулирующей между правительственными и коммерческими системами с различными форматами организации данных;
- обеспечивает своевременность и достоверность передаваемых данных для финансово-учетных процессов;
- помогает обеспечивать эффективное снабжение;
- помогает управлять учетом и совершенствованием производства;

- помогает вести учет коммерческих и правительственных снабженческих операций;
- обеспечивает информацией о единицах измерений и международных денежных единицах;
- обеспечивает сведениями о классификации и применении разных языков.

Любая организация, действующая согласованно, может предложить терминологию для включения ее в открытый технический словарь. Комплекс стандартов ИСО 22745 не устанавливает требований к стандартизации терминологии. Любой открытый технический словарь должен иметь точный идентификатор каждой концепции и ссылки на источник терминологии (термины, определения и изображения). Словари OTD предназначены для связи терминов и определений с их семантическим содержанием и для ссылки на источник термина и определения. Словари OTD не должны дублировать существующие стандарты, а должны обеспечивать исчерпывающий набор терминов для описания объектов, организаций, их местоположений, а также товаров и услуг.

Несмотря на то что процесс гармонизации терминов не включен в область распространения комплекса стандартов ИСО 22745, OTD может быть полезным инструментом для гармонизации терминов, используемых в стандартах ИСО, МЭК и др.

Руководство по идентификации (IG) определяет, какую концепцию следует применять и какие концепции должны быть связаны между собой. Так, например, свойства предмета связывают этот предмет с определенным классом. Более того, IG определяет, какие конкретно термины, определения и изображения должны применяться в тех случаях, когда имеется целый ряд многозначных терминов и определений, относящихся к конкретной концепции.

Основные данные — это данные, которыми владеет организация и которые описывают объекты, являющиеся независимыми и основополагающими для этой организации, на которые следует ссылаться в транзакциях.

Настоящий стандарт устанавливает руководящие принципы, рекомендуемые для развития концепций каталогизирования.

Основные данные в парах «значение свойства» включают в каталог.

Примечание 1 — Терминология включает в себя термины, определения и изображения.

Соответствие данным руководящим принципам не требуется при включении термина или определения в OTD. Эти принципы являются основой для разработчиков промышленной терминологии при работе над точностью определений, включаемых в OTD. Такой подход к делу позволяет определить нужную терминологию, соответствующую требованиям настоящего стандарта.

Примеры, представленные в настоящем стандарте, приведены в качестве иллюстраций. При выборе примеров может возникнуть необходимость их перевода на другой язык.

Примеры методов формирования терминов в разделе 7, примеры методов формирования определений в разделе 8 и примеры ограничений терминологии в разделе 10 являются характерными для английского языка. Разделы 7 и 8, а также примеры, приведенные в разделе 10, не обязательны для перевода, но они должны быть адаптированы для нужд каждого применяемого языка.

Примечание 2 — Если настоящий стандарт и ИСО/ТС 22745-2 установлены в соответствии с файлами README, то с помощью определенных команд следует найти нужный термин в ИСО/ТС 22745-2.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Системы промышленной автоматизации и их интеграция

ОТКРЫТЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СЛОВАРИ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ К ОСНОВНЫМ ДАННЫМ

Часть 11

Руководство по формулированию терминологии

Industrial automation systems and integration. Open technical dictionaries and their application to master data.
Part 11. Guidelines for the formulation of terminology

Дата введения — 2010—10—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает руководство по разработке терминов и определений концепций открытого технического словаря (OTD).

Примечание 1 — Настоящий стандарт не содержит указаний по разработке изображений для концепций с целью включения их в каталог. Эти указания, возможно, будут включены в следующее издание стандарта.

Примечание 2 — Соответствие данным руководящим принципам не является обязательным условием для включения термина или определения в OTD. Руководящие принципы, приведенные в стандарте, следует использовать в качестве средства обеспечения соответствия и понятности определений для разработчиков промышленной терминологии. Терминология, соответствующая определенному руководству, будет соответствующим образом помечена в OTD. Это позволит пользователю проводить выборочный поиск терминов, основанных на соответствии требованиям настоящего стандарта.

В настоящем стандарте применена терминология, стандартизованная в процессе разработки и обслуживания OTD. Такая терминология не соответствует терминологии, полученной от координирующих организаций, которые стандартизировали терминологию до ее включения в OTD.

Настоящий стандарт распространяется на:

- общие принципы;
- руководящие принципы формулирования терминов на английском языке;
- руководящие принципы формулирования определений на английском языке.

Примечание 3 — Концепции, представленные в рамках OTD, включают в себя:

- класс;
- свойство;
- особенность;
- способ представления;
- единицы измерения;
- спецификатор измерения;
- значение свойства,
- применимость;
- тип данных.

Настоящий стандарт не распространяется на:

- идентификаторы концепций, терминов, определений и изображений;
- процедуры ведения и обслуживания OTD.

Издание официальное

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие международные стандарты, которые необходимо учитывать при применении настоящего стандарта. В случае ссылок на стандарты, у которых указана дата утверждения, необходимо пользоваться только указанной редакцией. В случае, когда дата утверждения не приведена, следует пользоваться последней редакцией ссылочных стандартов, включая любые поправки и изменения к ним:

ИСО 31-0:1992 Величины и единицы. Часть 0. Общие принципы (ISO 31-0:1992, Quantities and units — Part 0: General principles)

ИСО 704 Терминологическая работа. Принципы и методы (ISO 704, Terminology work — Principles and methods)

ИСО/ТС 22745-2 Системы промышленной автоматизации и их интеграция. Открытые технические словари и их применение к основным данным. Часть 2. Словарь (ISO/TC 22745-2, Industrial automation systems and integration — Open technical dictionaries and their application to master data — Part 2: Vocabulary)

ИСО/МЭК 8824-1 Информационная технология. Абстрактная синтаксическая нотация версии один (АСН.1). Часть 1. Спецификация основной нотации (ISO/IEC 8824-1, Information technology — Abstract Syntax Notation One (ASN.1) — Specification of basic notation)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины, установленные в ИСО/ТС 22745-2.

4 Сокращения

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

ACS — американское общество химиков (American Chemical Society);
AMA — американская ассоциация медиков (American Medical Association);
DTD — определение типа документа (document type definition);
FR — Франция (France);
IEV — Международный электротехнический словарь (International Electrotechnical Vocabulary);
IUPAC — Международный союз теоретической и прикладной химии (International Union of Pure and Applied Chemistry);
NF — национальный свод правил (National Formulary);
OTD — открытый технический словарь (open technical dictionary);
UML — унифицированный язык моделирования (Unified Modeling Language);
UK — Соединенное Королевство (United Kingdom);
US — Соединенные Штаты (United States);
USP — Фармакопея Соединенных Штатов (United States Pharmacopeia);
USP-NF — национальный свод правил Фармакопеи Соединенных Штатов (United States Pharmacopeia–National Formulary);
XML — расширяемый язык разметки (Extensible Markup Language).

5 Концепции основополагающие и допускаемые

5.1 Модель ссылок

На рисунке 1 изображена концептуальная модель терминологии высокого качества.

Примечание 1 — Данная модель совместима с требованиями ИСО 704.

Примечание 2 — Данная модель не предназначена для использования в качестве модели данных. Модель данных для открытых технических словарей, включая терминологию, приведена в ИСО/ТС 22745-10.

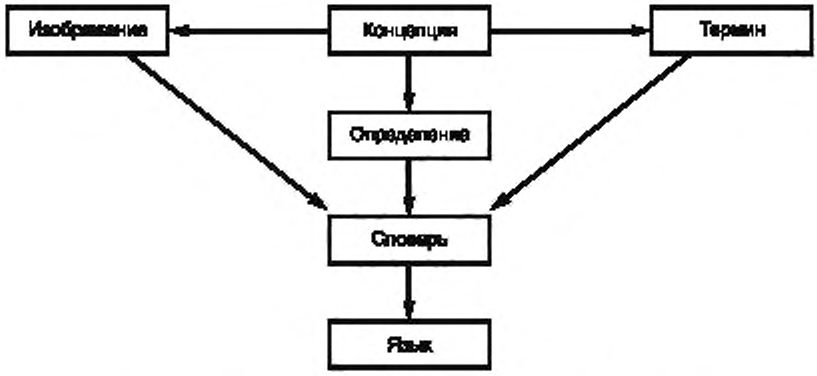

Рисунок 1 — Концептуальная модель терминологии высокого уровня

Каждая концепция имеет одно или несколько определений. Каждое определение относится только к одной концепции.

Каждая концепция имеет один или несколько терминов. Каждый термин относится только к одной концепции.

Каждая концепция иллюстрирована одним или несколькими изображениями или совсем их не имеет. Каждое изображение иллюстрирует только одну концепцию.

Каждое определение использует язык и систему правописания, а также общие термины, определенные только одним словарем. Каждый словарь определяет язык и систему правописания, а также общие термины.

Каждое изображение использует язык и систему правописания, а также общие термины, определенные только одним словарем. Каждый словарь определяет язык и орфографию, а также общие термины для изображений.

Каждый словарь относится только к одному языку. Каждому языку соответствует один или более словарей.

5.2 Многоязычность

Структура подраздела 5.1 обеспечивает многоязычность OTD.

Пример — В каждом OTD концепция «цвет» имеет следующие связанные с ней термины:

- color:

язык: US Английский;

словарь: American Heritage [3];

- colour:

язык: UK Английский;

словарь: Concise Oxford English [4];

- couleur:

язык: FR Французский;

словарь: Petit Robert [5].

Определения концепции могут быть на одном или нескольких языках. На одном языке может существовать более одного определения концепции.

Примечание 1 — Каждый отдельный термин или определение принадлежит одному языку.

Примечание 2 — Термины, связанные с данной концепцией и данным словарем, являются синонимами (см. 7.7).

6 Общие принципы

6.1 Язык словаря

Каждый термин или определение связаны со словарем, используемым для проверки правописания и определения часто употребляемых терминов. Словарь также указывает на язык термина или определения (см. 5.1).

Примечание 1 — OTD могут классифицироваться на основании используемого ими языка в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1 — Классификация OTD в соответствии с используемым языком

Класс	Название	Описание
1	Одноязычный	Каждая концепция в OTD имеет терминологию (не менее одного термина и одного определения) на определенном языке L. Все термины и определения в OTD приведены на языке L. ***Пример 1 — OTD, в котором все термины приведены на английском языке.*** ***Пример 2 — OTD, в котором все термины приведены на немецком языке***
2	Одноязычный плюс	Каждая концепция в OTD имеет терминологию (не менее одного термина и одного определения) на определенном языке L_1. Термины и определения некоторых концепций приводят на языке L_2. ***Пример 3 — OTD, в котором каждая концепция имеет терминологию на английском языке, а некоторые концепции также имеют терминологию на немецком языке***
3	Многоязычный	Каждая концепция, содержащаяся в OTD, имеет терминологию (не менее одного термина и одного определения) на каждом из двух или более определенных языках, $L_1,..,L_n$. Каждый термин или определение в OTD приведены на одном из этих языков $L_1,...,L_n$. Примечание 2 — В случае, если n = 2, словарь является двуязычным, если n = 3 — трехъязычным. ***Пример 4 — OTD, в котором каждая концепция имеет термин и определение на английском и немецком языках, — двуязычный.*** ***Пример 5 — OTD, в котором каждая концепция имеет терминологию на английском, немецком и французском языках, — трехъязычный***
4	Разделенный язык	Каждая концепция в OTD имеет терминологию (не менее одного термина и одного определения) только на одном языке, но не все концепции имеют терминологию, представленную на том же языке. ***Пример 6 — OTD, в котором около половины концепций имеют терминологию на английском языке, а остальные концепции имеют терминологию на немецком языке.*** ***Пример 7 — OTD, в котором около 40 % концепций имеют терминологию только на английском языке, около 30 % концепций — только на немецком языке, а остальные концепции — только на французском языке***
5	Смешанный язык	Каждая концепция в OTD имеет, по меньшей мере, один термин и одно определение на каком-либо языке. Однако нет такого языка L_1, на котором каждая концепция в OTD имеет и термин, и определение. ***Пример 8 — OTD, в котором около 40 % концепций имеют терминологию только на английском языке, около 40 % концепций — только на немецком языке и около 20 % концепций — как на английском, так и на немецком языках***

6.2 Принцип замены

К определениям в OTD применим следующий принцип замены.

Определение является действительным, если им можно заменить обозначение или наименование в тексте без изменения или потери его значения (ИСО 704).

Пример — Предположим, что слово «tree» (дерево) определено следующим образом:

tree (дерево) — a large, perennial, woody plant (большое многолетнее лесное растение).

Возьмем предложение «A tree grows in a forest» (дерево растет в лесу). Применяя принцип замены, заменяем слово «tree» (дерево) на приведенное выше определение и получаем следующее предложение: «A a large, perennial, woody plant grows in a forest». Неопределенный артикль «a» появляется дважды, что неправильно. Следующее определение без артикля соответствует принципу замены:

«Tree — large, perennial, woody plant».

6.3 Идентификация

Каждая концепция, наименование и определение идентифицируются с помощью общепринятого точного идентификатора.

7 Руководящие принципы формулирования терминов на английском языке

7.1 Общая информация

Все руководящие принципы, приведенные в настоящем разделе, распространяются только на термины английского языка. На другие языки данные принципы распространяются только в том случае, если они соответствуют грамматическим правилам, применяемым в конкретном языке или языках.

Руководящие принципы в настоящем разделе применяются только к терминам классов.

Каждый термин, обозначающий концепцию OTD, должен представлять собой именное словосочетание без определяющего слова.

Пример 1 — Ниже приведены пары приемлемых и неприемлемых терминов.

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
boom microphone (микрофон на штативе)	the boom microphone (микрофон на штативе, применяемый с определенным артиклем)
knife switch (рубильник)	this knife switch (этот рубильник)
capacitor shield (конденсаторный щит)	that capacitor shield (тот конденсаторный щит)
acetone test tablets (пластинки для ацетоновой пробы)	one acetone test tablet (одна пластинка для ацетоновой пробы)
density variability (изменчивость плотности)	vary the density (изменить плотность)

Примечание — Именное слово представляет собой частный случай именного словосочетания.

Пример 2 — Именное слово «wireway» (токопровод) представляет собой составное слово, являющееся именным словосочетанием и, следовательно, приемлемым термином для концепции.

7.2 Основные термины

7.2.1 Общая информация

Основной термин представляет собой:

- заглавное слово термина, если оно создает концепцию класса или
- заглавное слово термина вместе с первым модификатором, если необходимо создать концепцию класса.

Неопределенное или неограничивающее слово, содержащееся в списке основных запрещенных существительных (см. 10.2), не считают образующим концепцию класса. Если заглавное слово является одним из таких слов, то основной термин должен включать в себя модификатор.

Примечание — Каждый OTD ведет свой список основных запрещенных существительных.

Пример 1 — Ниже приведены некоторые примеры неопределенных или неограничивающих слов, которые сами по себе не образуют основных терминов:

- комплектующее;
- оборудование;
- жидкость;
- группа;
- инструмент;
- раздел;
- единица.

Пример 2 — В термине «вспомогательный блок питания» основным термином является «блок питания».

7.2.2 Значение основного термина

Если из основного термина удалить модификатор, то полученный термин не будет иметь ссылку на концепцию класса. Но если к основному термину добавить модификатор, то полученный термин будет иметь ссылку на определенную концепцию, т.е. основной термин ссылается на специализацию концепции. Таким образом, имеется возможность создать иерархию класса, состоящую из:

- высшего уровня: категория/объект;
- второго уровня: классы, обозначенные основными терминами;
- третьего уровня: классы, обозначенные терминами, состоящими из основного термина и одного модификатора;
- четвертого уровня: классы, обозначенные терминами, состоящими из термина третьего уровня и дополнительного модификатора.

Пример 2 — На рисунке 2 представлена часть подобной иерархии.

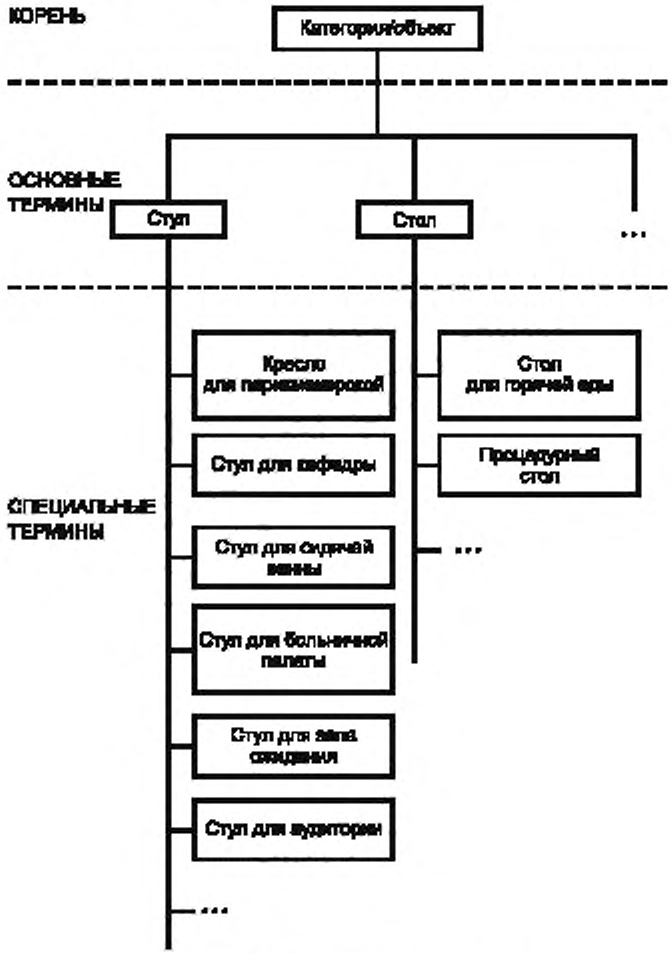

Рисунок 2 — Пример части иерархии

Примечание 1 — Конструкция и представление иерархий классов не входит в область применения ИСО/ТС 22745.

Примечание 2 — Уникальной, естественной или канонической иерархии не существует. Из одного или набора классов может быть создано множество различных иерархий. В примере иерархии, представленной на рисунке 2, «стул для больничной палаты» может быть записан в раздел «мебель для больницы», а не в раздел «стул».

7.2.3 Использование специального слова в качестве основного термина

В качестве основного термина может использоваться только именное существительное или именное словосочетание, наиболее полно передающее определенную концепцию предмета.

Пример — Ниже приведены пары приемлемых и неприемлемых основных терминов.

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
Стул	Обстановка
Туфли	Обувь
Чернила	Красящая жидкость для письма

7.2.4 Использование предпочитаемого синонима

В случае синонимичности двух или более основных терминов следует использовать основной термин, который является наиболее приемлемым в технической и коммерческой практиках.

Пример — Ниже приведены пары приемлемых и неприемлемых основных терминов.

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
Бахилы	Боты
Шкаф	Бюро

7.2.5 Использование формы единственного числа

Основной термин должен быть записан в единственном числе, за исключением следующих случаев:

a) Когда существительное употребляется только во множественном числе.

Пример 1 – Ножницы, щипцы, брюки.

b) Когда характер предмета требует употребления формы множественного числа.

Пример 2 — Скалолазы (два), бобы со свининой, ботинки (пара).

7.3 Модификаторы

Следует использовать следующие модификаторы:

a) модификаторы, определяющие, каким является предмет (его форма, структура, вид);

b) модификаторы, определяющие назначение предмета;

c) модификаторы, определяющие область применения предмета;

d) модификаторы, определяющие размещение предмета (место его применения).

Пример 1 — Слова «авиационный» и «автомобильный» являются модификаторами, определяющими местонахождение предмета (изделия).

Исключение — Если добавление модификатора приводит к возникновению противоречия между основным термином и термином, широко используемым в промышленности, то добавление такого модификатора с целью соответствия требованиям настоящего подраздела не допускается. В этом случае каждый термин будет обособлен для того, чтобы показать уникальность концепции предмета.

Пример 2 — Ниже приведены пары приемлемых и неприемлемых терминов.

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
Туалетная тумба — Предмет спальной мебели, верх которого отстоит менее чем на 40 дюймов (101,6 см) от пола. Примечание — Обычно оснащен полноразмерными ящиками и зеркалом	Семейная туалетная тумба — Предмет спальной мебели, верх которого отстоит менее чем на 40 дюймов (101,6 см) от пола. Примечание — Обычно оснащен полноразмерными ящиками и зеркалом
Контактное шлифовальное устройство — Плоская тонкая полоса гибкого материала, на обе стороны которой нанесено зернистое абразивное покрытие. Исключение — Бор-финир контактный зубной, ручной и лента наждачная	Шлифовальное устройство — Плоская тонкая полоса гибкого материала, на обе стороны которой нанесено зернистое абразивное покрытие. Исключение — Бор-финир контактный зубной, ручной и лента наждачная
Карандаш — Инструмент, который держат в руке и используют для письма и рисования, состоящий из графита, закрепленного держателем, поддерживаемого древесиной или обернутого изолирующим материалом. Исключение — Механический карандаш-мелок	Немеханический карандаш — Инструмент, который держат в руке и используют для письма и рисования, состоящий из графита, закрепленного держателем, поддерживаемого древесиной или обернутого изолирующим материалом
Механический карандаш — Изделие для письма или маркировки с заменяемым грифелем	Карандаш (для обозначения механического карандаша)

Первый модификатор предназначен для сужения области, определенной основным термином. В многоконцептуальном основном термине тип характеристик, выраженный первым модификатором, может меняться для различных концепций.

Слово, непосредственно квалифицирующее модифицируемое слово, должно следовать за квалифицируемым словом, образуя видоизменяющую фразу.

Пример 3

- В термине «киносъемочный аппарат» «съемочный» модифицирует «кино»;

- в английском языке в термине «woven-wire frying basket» «woven» модифицирует «wire».

Притяжательные модификаторы используют с применением следующих правил:

a) Притяжательный модификатор существительного в единственном числе следует также использовать в единственном числе.

Пример 4 — Мужской пиджак, женское платье.

b) Притяжательный модификатор существительного во множественном числе следует также использовать во множественном числе.

Пример 5 — Мужские брюки, женские колготы, комбинезоны механиков.

Профессиональные, коммерческие или производственные модификаторы используют только в том случае, если может быть более ясно выражена концепция предмета.

Пример 6 — Ниже приведены пары приемлемых и неприемлемых терминов.

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
Закрепленный гаечный ключ	Ключ инженера
Кузнечные тиски	Стуловые тиски

В качестве модификатора основного термина или именного словосочетания не допускается использовать материал, из которого изготовлено изделие, так как материал является характеристикой изделия.

Пример 7 — Ниже приведены пары приемлемых и неприемлемых терминов.

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
Металлическая труба	Латунная труба
Кузнечные тиски	Стуловые тиски

7.4 Слова и словосочетания

7.4.1 Омонимы

Омоним — это слово или словосочетание, которые могут обозначать несколько концепций.

Пример 1 —

Концепция 1: dolphin (швартовый пал) — cluster of closely driven piles used as a fender for a dock or as a mooring or guide for boats (группа свай, близко подведенных друг к другу и образующих заградительное устройство дока или причала, или направляющей для лодок).

Концепция 2: dolphin (дельфин) — sea mammal of the family Delphinidae having a slender beaklike snout (морское млекопитающее семейства Delphinidae с тонким заостренным носом).

Пример 2 —

Концепция 1: Cap (детонатор) — small explosive device used to initiate the explosion of a larger explosive device (небольшое взрывное устройство, используемое в качестве детонатора для крупного взрывного устройства).

Концепция 2: Cap (шапка) — form of headgear having a close-fitting crown and having no brim (вид головного убора с плотно облегающей тульей и без полей).

Концепция 3: Cap (пробка) — top for a bottle (крышка для бутылки).

В настоящем стандарте слово «термин» обозначает слово или словосочетание, связанное с конкретной концепцией.

Пример 3 — В примере 2 три значения слова «cap» связаны с тремя различными концепциями и, следовательно, являются тремя разными терминами.

7.4.2 Использование слов или словосочетаний не из английского языка

Слова и словосочетания, образующие термин, должны быть на английском языке, за исключением случаев, когда считают, что неанглийское слово или словосочетание будет выразительнее слова или словосочетания на английском языке.

Пример — Ниже приведены пары приемлемых и неприемлемых терминов.

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
Packsaddle (вьючное седло)	Aparenjo (апареньо)
Machete (мачете)	Peavy cutlass (тяжелый кустарниковый нож)

7.4.3 Выражения/конструкции, содержащие греческие буквы

Греческие буквы должны быть написаны английскими буквами.

Пример — Ниже приведена пара приемлемого и неприемлемого терминов.

Термин	
Приемлемый термин	Неприемлемый термин
Gamma ray detector (детектор гамма-лучей)	γ ray detector (детектор γ-лучей)

Примечание — Термин с использованием греческих букв (например, «γ ray detector») может быть связан в OTD с той же концепцией, что и термин, в котором греческие буквы приведены на английском языке (например, «gamma ray detector»). В этих случаях термин с греческими буквами не помечают в OTD как соответствующий требованиям настоящего стандарта, и эти два термина считают синонимами (см. 7.7).

7.4.4 Использование терминов, защищенных правами о торговых марках или авторскими правами

Слова или словосочетания, защищенные правами о торговой марке или авторскими правами, допускается не использовать как часть термина, за исключением изделий, контролируемых производителями, управляющими торговой маркой или авторскими правами. Название, защищенное правами о торговых марках или авторскими правами, используют только в случае, когда техническое название предмета является трудным для произношения или для написания.

Пример — Ниже приведены пары приемлемых и неприемлемых основных терминов или модификаторов.

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
Camera (камера)	Kodak (кодак)
Refrigerator (холодильник)	Frigidaire (фрижидер)
Decal (переводная картинка)	Decalcomania (переводная картинка)

7.4.5 Использование прописных букв

Прописные буквы используют только для написания сложносокращенных слов, имен собственных, а также букв, являющихся символами (обозначениями). В остальных случаях термин должен быть написан строчными буквами.

7.4.6 Использование сокращений

Термин не должен содержать сокращений, за исключением приведенных в OTD. Перечень допускаемых сокращений приведен в 10.3.

Примечание — Каждый OTD сопровождается перечнем допустимых сокращений.

Все сокращения должны быть однозначными в контексте использования.

Исключение — В биологии общеупотребительные сокращения используют в наименованиях культурных сред, а также смесей для приготовления культурных сред.

Пример — Наименования приемлемых и неприемлемых культурных сред и смесей для приготовления культурных сред: агар S1S1, среда ATS, бульон EVA.

7.5 Правила синтаксиса

7.5.1 Использование дефисов, союзов и предлогов

Основной термин или именное словосочетание образуют с помощью дефиса в том случае, если основной термин или модификатор состоит из сочетания наименований, применимых к двум или более предметам. Применимые наименования соединяют с помощью соединительных союзов или предлогов. Союз «или» не допускается использовать, так как он не является соединительным союзом. Также не допускается использовать косую черту («/»).

Пример 1 — Приемлемые наименования с использованием дефисов, соединительных союзов, а также предлогов:

- приемник-передатчик;
- источник — приемник питания;
- пробка и кисточка;
- говядина и кукуруза;
- крюк и ушко;
- свинина с подливкой;
- гель гидроксида алюминия с каолином;
- упаковка с держателем.

Дефисы используют для связи слов в словосочетании, образующем часть термина, во избежание двойственного толкования.

Пример 2 — В английском языке: landing-gear torque collar (муфта вращательного момента механизма посадки).

7.5.2 Использование запятых

Запятую(ые) «,» используют в том случае, если основной термин или модификатор содержат три или более главных компонентов.

Пример 1 — Таблетки аспирина, фенацетина и кофеина; таблетки бензокаина, тетробората натрия и метола.

Исключение — Запятую не допускается использовать, если наименование предмета включает в себя предлог «с».

Пример 2 — Консервированный бифштекс и картофель с подливой; консервированная говядина и макароны с сырным соусом.

7.5.3 Использование круглых скобок:

Круглые скобки не допускается использовать для заключения в них какой-либо части термина, за исключением наименований определенных лекарств и химикатов.

Пример — Приемлемое использование круглых скобок:
n-(1-Нафтил)-этилендиамин дигидрохлорид; анализированный реагент (2-акрилоксиэтилтриметиламмониум хлорид n,n-диметил-n'(4-Хлорфенил мочевина).

7.5.4 Использование квадратных скобок

Квадратные скобки допускается использовать для заключения в них словосочетания, содержащего термин, если это необходимо для его двусмысленного толкования.

Пример — Модифицированная абсорбированная [токсины дифтерии и столбняка] вакцина.

7.6 Термины для определенных типов товаров

7.6.1 Общая информация

Данный раздел содержит руководящие принципы применения терминов, определяющих специфические типы товаров. Эти принципы представлены не в полном объеме. В следующих изданиях настоящего стандарта информация будет более полной.

7.6.2 Термины, применяемые к лекарствам и химикатам

Модификатор применяют к основному термину, обозначающему лекарство или химикат, для указания различия степеней, количества или составов вещества.

Химически значимые символы, используемые с такими химикатами, как альфа, бета, декстро, гамма, инертный, лево, мета, орто, пара и симметричный, записывают строчными буквами a-, в-, c-, d-, e-, l-, m-, o-, p- и sym. Набор таких символов приведен в перечне символов, имеющих химическое значение (см. 10.4.)

Примечание 1 — Каждый OTD сопровождается собственным перечнем наиболее важных химических обозначений.

Пример 1 — Ниже приведены пары приемлемых и неприемлемых терминов.

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
a-нафтол реагент	реагентный *a*-нафтол
сим-дио-толил	СИМ-ДИО-толил
тиомочевина техническая	техническая тиомочевина

Модификаторы, приведенные в перечне модификаторов химической степени (см. 10.5), используют для указания соответствующей степени или варианта конкретного лекарства или химиката, если это применимо. Такой модификатор должен быть последним модификатором в термине.

Примечание 2 — Каждый OTD сопровождается собственным перечнем модификаторов, обозначающих степень или сорт химикатов.

Порядковые числительные, включенные в термины, обозначающие химикаты, не произносятся.

Пример 2 — Ниже приведена пара приемлемого и неприемлемого терминов.

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
2-меркаптобен-зотиазол технический	два-меркаптобен-зотиазол технический

При разработке терминов для определения неорганических химикатов следует учитывать, что катионная часть основного термина должна включать в себя соответствующие суффиксы (-ic или -ous) для обозначения валентности химикатов, если этот химикат встречается в двух формах.

7.6.3 Термины, обозначающие красители

Термин, обозначающий краситель, имеющий номер показателя цвета или номер образца, должен содержать основной термин красителя, а также модифицированное название красителя, соответствующее номеру показателя цвета или номеру образца.

Пример 1 — Коричневый бисмарк — краситель g; цвет индатреновый голубой — краситель gcd; цвет понтациловый кармин — краситель 2b.

Термин, обозначающий краситель без обозначения кодового номера, должен состоять из наименования цвета основного термина, за которым следует модификатор применяемого цвета.

Пример 2 — Темно-коричневый краситель.

Термин, обозначающий смесь красителей (смесь двух или более отдельных красителей), состоит из смеси основного термина красителя с модификатором, указывающим цвет полученной смеси.

Пример 3 — Грязно-коричневая смесь красителя.

7.6.4 Наименования передвижных установок

Основной термин для обозначения передвижной установки, выполняющей конкретные функции, должен обозначать эту функцию, а не передвижную установку.

Пример 1 — Ниже приведены пары приемлемых и неприемлемых терминов.

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
Обеззараживающий аппарат	Обеззараживающая машина
Механический цех	Механический цех на полуприцепе

И с к л ю ч е н и е — В качестве передвижных установок, конкретная функция которых определяется их главной характеристикой, может быть использовано наименование конкретной передвижной установки.

Пример 2 — Приемлемые термины: пожарная машина, мусороуборочная машина.

Если оборудование включает в себя особые компоненты или аппаратуру, необходимую для выполнения какой-либо конкретной функции, то тип перемещения оборудования указывают при помощи модификатора, определяющего передвижную установку.

Пример 3 — Приемлемые термины: пекарная установка, смонтированная на грузовике; установка для ремонта текстиля, смонтированная на полуприцепе; обеззараживающий электрический аппарат, смонтированный на грузовике.

И с к л ю ч е н и е — Передвижные установки, конкретная функция которых определяется их основной характеристикой.

Пример 4 — Приемлемые термины: пожарная машина, мусороуборочная машина.

Если проект оборудования требует изменения формы передвижения (либо автомобильная, либо самоходная), то один из модификаторов должен отразить общий вид транспортного средства, на который что-то монтируется или который является источником передвижения.

Пример 5 — Приемлемые термины: поливальная машина, смонтированная на грузовике; самодвижущийся пылесос.

Когда такой термин, как «смонтированный на полуприцепе» или «смонтированный на тракторе», или «смонтированный на грузовике», или др. используют как модификатор в классе, то наименование передвижной установки указывает на то, что после демонтажа оборудования остается полный полуприцеп, трактор, грузовик или шасси. Термин «самодвижущийся» указывает на то, что источником движения является:

- соответствующая проекту часть оборудования либо
- обычное транспортное средство, видоизмененное для того, чтобы служить источником передвижения для оборудования.

Если конструкция оборудования предназначена для его монтажа на конкретном транспортном средстве, но транспортное средство не является частью поставляемого товара, то наименование может отображать вид транспортного средства.

Пример 6 — Приемлемые термины: оборудование сварочной установки, смонтированное на грузовике.

Основной вид транспортных средств не должен быть отражен в наименовании оборудования, являющегося не мобильным, а смонтированным на каком-либо транспортном средстве.

Примечание — Примерами такого оборудования являются насосы, компрессоры и генераторные установки.

7.7 Синонимы

Все связанные с концепцией термины считают синонимами.

Пример 1 — Синонимы:

- baker's cap and food handler's cap (шапочка пекаря и шапочка продавца пищевых продуктов);

- chain link fencing and wire fencing (ограда из звеньев цепи и проволочная ограда);

- drafting scale and plotting scale (чертежная шкала и шкала разметки);

- headless slotted set screw and setscrew (шлицованные установочные винты без головок и винтов);

- jack bit grinder and rock bit grinding machine (буровая головка и буровой станок с буровым долотом).

Концепция и ее следующий более высокий блок синонимами не являются.

Пример 2 — В английском языке не допускается использовать следующие синонимы:

polarity indicator and test set subassemblies (индикатор полярности и вспомогательные узлы для тестирования).

Не допускается обобщать синоним до степени, когда его практически можно применить к любой концепции.

Пример 3 — Не допускается применять выражение «видоизмененный метр» в качестве синонима термина «ваттметр», так как данное выражение относится к широкому кругу значений.

8 Руководящие принципы формулирования определений на английском языке

8.1 Общая информация

В настоящем разделе представлены руководящие принципы формулирования определений на английском языке. Эти принципы могут быть применены и к другим языкам, если они соответствуют грамматическим правилам и структуре этих языков.

Требования настоящего раздела применяют только к терминам, относящимся к определенным классам.

8.2 Структура определения

Каждое определение описывает концепцию в виде логической модели, состоящей из предметного поля или домена, за которым следуют существенные характеристики, обеспечивающие понимание концепции. Определения содержат характеристики, предназначенные для того, чтобы отличать одну концепцию от другой, похожей на нее или близко с ней связанной.

Примечание — Такое определение называют намеренным определением, описывающим цель концепции путем изложения высшей концепции и разграничивающих характеристик.

Пример — Намеренное определение концепции incandescent lamp (лампа накаливания) — incandescent lamp (лампа накаливания) electric lamp in which a filament is heated by an electric current in such a way that it emits light (электрическая лампа, в которой спираль накаливания накаливается электрическим током так, что она испускает свет) [ИСО 1087-1].

8.3 Формат определения

Определение должно начинаться со слова, написанного строчными буквами (за исключением сложносокращенных слов и имен собственных, которые всегда пишут прописными буквами), и заканчиваться без точки. Определение не должно включать в себя несколько предложений.

Часто слова в предложениях, следующих за начальной фразой, служат для объяснения ее смысла. Такие слова следует помещать в примечания или примеры. Если необходимо применить более одного предложения для точной передачи смысла термина, следует создать дополнительные термины.

Принципы формулирования определений приведены в ИСО 704.

Построение определений должно основываться на следующих основополагающих принципах:

a) определение должно иметь ту же грамматическую форму, что и термин.

Для определения, например, имени существительного следует применять основной термин или именную конструкцию; для определения единичного имени существительного следует применять слово в единственном числе.

b) Определение должно состоять из основной части, имеющей общую концепцию, к которой принадлежит само определение, и другой части, перечисляющей характеристики, отличающие данную концепцию от координирующих концепций.

c) Определения не должны начинаться с таких выражений, как «термин, используемый для описания...» или «термин, описывающий...», и не должны иметь форму «[термин] является...» или «[термин] означает...».

d) За исключением случаев, когда это необходимо, определения не должны начинаться с артикля.

e) Определение количества чего-либо должно формулироваться в соответствии с требованиями ИСО 31-0, статья 2.2.

Пример — Ниже приведена пара приемлемого и неприемлемого определений.

Определение	
Приемлемое	Неприемлемое
pressure (давление) — quotient of force on a surface and area of that surface (коэффициент силы воздействия на площадь поверхности)	pressure (давление) — force per unit area of surface (сила воздействия на единицу площади поверхности)

Изображения могут использоваться в качестве пояснения, если это необходимо, однако они не заменяют словесные определения.

8.4 Самопроизвольная ссылка

Термин не должен быть включен в определение концепции (что является самопроизвольной ссылкой).

Пример 1 — Ниже приведена пара приемлемого и неприемлемого определений.

Определение	
Приемлемое	Неприемлемое
resistor (резистор) — electrical device with two terminals, characterized essentially by its electrical resistance (электрическое устройство с двумя контактами, характеризуемое электрической сопротивляемостью). Примечание — Адаптировано из IEV	resistor (резистор) — set of resistors of which each resistor can be described with the same group of data element types (набор катушек сопротивления, каждая из которых может быть описана теми же элементами данных). Примечание — Сопротивления представляют собой устройства, применяемые с учетом их основного свойства оказывать электрическое сопротивление

Исключение — Если термин полностью и однозначно определяет концепцию (например, структурное название химиката или лекарства), то этот термин может использоваться как определение.

Пример 2 — Ниже приведена пара приемлемого и неприемлемого определений.

Определение	
Приемлемое	Неприемлемое
n-(4-hydroxyphenyl)acetamide(*n*-(4-гидроксифенил)ацетамид) — *n*-(4-hydroxyphenyl)acetamide (*n*-(4-гидроксифенил)ацетамид)	*n*-(4-hydroxyphenyl)acetamide (*n*-(4-гидроксифенил) ацетамид) — a synthetic — chemical used as an analgesic and as an antihyretic, whose generic name is «acetaminophen» (синтетическое химическое вещество, используемое как анальгетик и противовоспалительное средство: общеупотребительное название — ацетаминофен)

8.5 Определения, связанные со специальной концепцией

Когда между двумя концепциями существует групповое отношение и термин специальной концепции уточняет термин групповой концепции, то рекомендуется, чтобы определение специальной концепции было выражено в терминах групповой концепции.

Пример — Допустим, приведенная ниже концепция определена как resistor (резистор) — electrical device with two terminals, characterized essentially by its electrical resistance (электрическое устройство с двумя контактами, характеризуемое, в основном, своей электрической сопротивляемостью).

Примечание — Адаптировано из IEV.

Нерекомендуемое определение:

adjustable resistor (установочная катушка сопротивления) — electrical device with two terminals, characterized essentially by its electrical resistance, whose overall ohmic value is fixed during use, and which has one uli more movable terminals designed to be set and fixed prior to use to include any desired value of resistance within the range of the complete resistor (устройство с двумя контактами, характеризуемое электрической сопротивляемостью, чье значение сопротивления в омах остается постоянным во время работы, которое имеет один или несколько подвижных контактов. Это устройство должно находиться в устойчивом неподвижном состоянии перед началом работы для достижения любого нужного уровня сопротивления в установленном диапазоне).

Примечание — The opposition to the flow of current is an inherent property of the material used and is manifest, in heat dissipated from the item itself (сопротивление току является неотъемлемым свойством используемого материала и проявляется в теплоте, выделяемой самим устройством).

Рекомендуемое определение

adjustable resistor (регулируемый резистор) — resistor whose overall ohmic value is fixed during use, which has one or more movable terminals which are designed to be set and fixed prior to use to include any desired value of resistance within the range of the complete resistor (устройство, чье общее значение сопротивления в омах является постоянным во время работы, которое имеет один или несколько подвижных контактов и установлено так, чтобы в процессе работы оно находилось в устойчивом неподвижном состоянии для достижения любого нужного уровня сопротивления в установленном диапазоне).

Примечание — The opposition to the flow of current is an inherent property of the material used and is manifest, heat dissipated from the item itself (сопротивление току является неотъемлемым свойством используемого материала и проявляется в теплоте, выделяемой самим устройством).

8.6 Определения, связанные со сложными терминами

Когда термин является сложным, определение должно описывать концепцию в целом без ссылки на концепцию высшего уровня.

Пример — Ниже приведена пара приемлемого и неприемлемого определений.

Определение	
Приемлемое	Неприемлемое
recorder-simulator (записывающее устройство-модулятор) — single component with the dual function of providing synthetic signals and making a permanent representation of these signals in a form suitable for analysis (отдельный компонент с двойной функцией, синтезирующий сигналы и обеспечивающий постоянную подачу этих сигналов в приемлемом для анализа виде)	recorder-simulator (записывающее устройство-модулятор) — recorder that also provides synthetic signals (записывающее устройство, обеспечивающее также синтезирование сигналов)

8.7 Использование обозначений измеряемых величин

Если в определение включено обозначение величины неметрического измерения, его метрический эквивалент должен быть приведен в скобках.

Пример — Ниже приведена пара приемлемого и неприемлемого определений.

Определение	
Приемлемое	Неприемлемое
power-driven floor sander (электрическая циклевочная машина) — sander specifically designed for the purpose of smoothing the surface of wood floors, with the exclusion of the portion within one or two inches (25,4 mm или 50,8 mm) of the wall (циклевочная машина, предназначенная для придания гладкости поверхности деревянных полов, за исключением участка, расположенного в пределах одного или двух дюймов (25,4 или 50,8 мм от стены)	power-driven floor sander (электрическая циклевочная машина) — sander specifically designed for the purpose of smoothing the surface of wood floors, with the exclusion of the portion within one или two inches of the wall (циклевочная машина, предназначенная для придания гладкости поверхности деревянных полов, за исключением участка, расположенного в пределах одного или двух дюймов от стены)

8.8 Использование прописных букв в определениях

Прописные буквы применяют только для написания сложносокращенных слов, имен собственных, слов, являющихся заглавием, а также символов.

Пример — Ниже приведены пары приемлемых и неприемлемых определений.

Определение	
Приемлемое	Неприемлемое
U-образный болт — bolt bent approximately 180 degrees (3.141 radians), in shape of the letter U and with both ends threaded (болт, изогнутый примерно на 180° (3,141 радиан) в виде буквы U, имеющий резьбу на обоих концах)	U-образный болт — bolt bent approximately 180 degrees (3.141 radians), in shape of the letter u и with both ends threaded (болт, изогнутый примерно на 180° (3,141 радиан) в виде буквы U, имеющий резьбу на обоих концах)
DDT insecticide (инсектицид ДДТ) — insecticide containing DDT as the active ingredient (инсектицид, содержащий активное вещество ДДТ)	DDT insecticide (инсектицид ДДТ) — insecticide containing ddt as the active ingredient (инсектицид, содержащий активное вещество ДДТ)

Примечание — Определение «insecticide containing DDT as the active ingredient» («инсектицид, содержащий активное вещество ДДТ») приемлемо только в том случае, если в перечне допустимых сокращений (см. 10.3) приведено сокращенное наименование DDT (ДДТ).

8.9 Использование сокращений в определениях

Определение не должно содержать сокращений или сложносокращенных слов, за исключением случаев, когда в перечне допустимых сокращений (см. 10.3) приведено сокращенное наименование или сложносокращенное слово.

Пример — Допустимое использование сокращения: DDT insecticide (инсектицид ДДТ) — insecticide containing DDT as the active ingredient (инсектицид, содержащий ДДТ в виде активного вещества).

Примечание — Данное определение действительно в случае, если сокращение «DDT» («ДДТ») приведено в перечне допустимых сокращений (см. 10.3).

8.10 Исключенные концепции

Если установленная концепция может быть легко спутана с аналогичной концепцией, то в определении должно быть указано, что такая аналогичная концепция должна быть представлена как исключенная.

Примечание 1 — Перечень исключенных концепций не обязательно должен быть полным.

Примечание 2 — При наличии более одного определения, связанного с концепцией, каждое определение может иметь свой перечень исключенных концепций.

Пример — Концепцию «wire-wound fixed resistor» (постоянный проволочный резистор) можно легко спутать с концепцией «ignition interference suppressor» (подавитель помех системы зажигания). Поэтому должно быть приведено следующее определение:

wire-wound fixed resistor (постоянный проволочный резистор) — resistor whose ohmic value cannot be adjusted or varied and whose resistance element consists of high resistance wire or ribbon either wound on an insulated form or constructed so as to be self-supporting (резистор, значение сопротивления которого в омах не может изменяться и чей элемент сопротивления состоит из проволоки высокого сопротивления и изоленты или он сконструирован как самонесущий).

Примечание — Opposition to the flow of current is an inherent propety of the resistance wire is manifest by the heat dissipation from the resistor (сопротивление току является неотъемлемым свойством проволоки высокого сопротивления и выражается в количестве тепла, выделяемого катушкой сопротивления).

Исключение — Подавитель помех от системы зажигания.

Примечание 3 — Связь, являющаяся исключением, не симметрична.

8.11 Включенные концепции

Если необходимо пояснить смысл концепции, в определении может быть указано, что подчиненные концепции являются включенными.

Примечание 1 — Список включенных концепций не обязательно должен быть полным.

Примечание 2 — При наличии более одного определения, относящегося к конкретной концепции, каждое определение может иметь собственный список включенных концепций.

Пример — Для случайного читателя может быть неочевидным, что концепция «telephone set» (телефонное устройство) включает в себя концепцию «wall telephone» (настенный телефон). Для пояснения этой связи приводят следующее определение термина:

telephone set (телефонная установка) — combination of items consisting of a handset or telephone, a switch and its associated wiring, with self-contained or separate ringer box (комплекс устройств, включающих в себя трубку, телефон, а также переключатель с системой проводов со встроенным или отдельным звонком).

Концепция включает в себя настенный телефон.

8.12 Синонимы

Все известные наименования, применяемые в концепции, должны быть привязаны к ней с помощью терминов. В случае, когда с концепцией связаны несколько терминов, эти наименования являются синонимами.

Пример — Термины «photo semiconductor device» (полупроводниковый прибор с оптронной связью) и «photoelectric cell» (фотоэлемент) являются синонимами, поэтому они связаны с одной и той же концепцией. Предпочтительным наименованием является «photo semiconductor device» (полупроводниковый прибор с оптронной связью). Это можно представить следующим образом:

photo semiconductor device (полупроводниковый прибор с оптронной связью) — photoelectric cell (фотоэлектрический элемент), semiconductor device that is responsive to visible or infrared radiant energy (полупроводниковое устройство, обеспечивающее подачу энергии, излучаемой в видимом или инфракрасном спектре).

Примечание — May or may not include mounting hardware and/or heat sink (может включать или не включать в себя монтируемое аппаратное обеспечение и/или теплопоглощающее устройство).

Исключение — Полупроводниковое устройство с диодами, полупроводниковое устройство с тиристорами.

8.13 Разметка

Определения должны иметь метку в XML для того, чтобы процессор мог идентифицировать, отыскать и вывести на дисплей компоненты определений, описанных в разделе 8. Ссылки на включенные концепции (см. 8.10), исключенные концепции (см. 8.10) и синонимы (см. 7.7) должны быть включены как специальные элементы разметки.

Примечание — Все указания, относящиеся к определениям, приведены в приложении С.

9 Требования соответствия

Термин считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если он соответствует требованиям разделов 6 и 7. В этом случае данный термин помечают соответствующим образом в OTD. Для того чтобы быть включенным в OTD, термин не обязательно должен соответствовать требованиям настоящего стандарта. Если термин в OTD помечен как соответствующий, то организация, предоставляющая данную информацию, несет ответственность за обеспечение соответствия термина требованиям разделов 6 и 7 настоящего стандарта.

Определение считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если оно соответствует требованиям разделов 6 и 8. В этом случае определение помечают соответствующим образом в OTD. Для того чтобы быть включенным в OTD, определение не обязательно должно соответствовать требованиям настоящего стандарта. Если определение в OTD помечено как соответствующее, то организация, предоставляющая данную информацию, несет ответственность за обеспечение соответствия определения требованиям разделов 6 и 8 настоящего стандарта.

10 Ограничения терминологии

10.1 Общая информация

В данном разделе установлены требования к информации, которая может быть включена в каждый OTD с целью создания терминологии. Перечень информации может быть следующий:

- недопустимое основное существительное;
- допустимое сокращение;
- химически значимый символ;
- модификатор химической степени.

Примечание — Примеры, приведенные в 10.2 и 10.3, действительны для английского языка. Однако нормативный текст, представленный в данных статьях, применим к любому другому языку.

10.2 Перечень основных существительных, не допускаемых к применению

Недопускаемое основное существительное — это слово, которое не может применяться как основное существительное в термине, соответствующем требованиям настоящего стандарта.

В таблице 2 приведены свойства данных, введенные в перечень.

Таблица 2 — Свойства данных, введенных в перечень не допускаемых к применению основных существительных

Значение слова	Определение
nounText (текст, относящийся к существительному)	Слово, которое не может использоваться в качестве основного существительного
meaning (значение)	Значение слова
language (язык)	Язык, к которому принадлежит слово

Примечание 1 — См. 7.2.

Примечание 2 — Указывается характеристика значения с целью исключения омонимов, если слово может иметь несколько значений.

Пример 1 — Элемент в перечне основных запрещенных существительных в тексте — accessory (механизм).

Пример 2 — Элемент в перечне основных запрещенных существительных в тексте — equipment (оборудование).

Пример 3 — Элемент в перечне основных запрещенных существительных в тексте — fluid (жидкость).

10.3 Перечень допускаемых сокращений

Допускаемое сокращение — это сокращение, которое может содержаться в термине или определении, соответствующем требованиям настоящего стандарта.

В таблице 3 приведена характеристика вводимых в перечень сокращений.

Таблица 3 — Характеристика вводимых в перечень допускаемых сокращений

Значение слова	Определение
abbreviationText (сокращениеТекст)	Сокращение
expansionText (расширениеТекст)	Расширение сокращения
language (язык)	Язык, к которому принадлежит сокращение

Примечание — См. 7.4.6.

Пример 1 — Элемент в допускаемом сокращении существует при сокращении текста — DDT (ДДТ), а при расширении текста — Dichloro-diphenyl-trichloro-ethane (Дихлордифенилтрихлороэтан).

Пример 2 — В таблице 4 приведена выдержка из перечня допустимых сокращений, относящихся к конкретному OTD.

Таблица 4 — Примеры сокращений, содержащихся в конкретном OTD

Текст сокращения	Расширенный текст	Язык
ACS	American Chemical Society (Американское общество химиков)	Американский английский
CBR	chemical, biological and Radiological (химический, биологический и радиологический)	Американский английский
DDT	Dichloro-diphenyl-trichloro-ethane (дихлордифенилтрихлорэтан)	Американский английский
EAM	Electrical Accounting Machine (электрический табулятор)	Американский английский
NF	National Formulary (национальный свод правил)	Американский английский
NPH	Neutral Protamine Hagedorn (нейтральный протамин Хагедорна)	Американский английский
TK	Turn Knob (поворотная кнопка)	Американский английский
USP	United States Pharmacopeia (Фармакопея Соединенных Штатов)	Американский английский
VLSI	very large scale integration (интеграция очень больших шкал)	Американский английский

10.4 Перечень символов, имеющих химическое значение

Химически значимый символ — это символ, используемый вместо слова, описывающего конкретный аспект химической структуры.

В таблице 5 приведены свойства данных, вводимых в перечень химических символов.

Таблица 5 — Характеристики данных, вводимых в перечень символов, имеющих химическое значение

Характеристика	Определение
symbolText (текст, относящийся к символу)	Химически значимый символ
meaning (значение)	Химический термин, обозначаемый символом

Примечание — См. 7.6.2.

Пример 1 — Символ, имеющий химическое значение, 'a' — 'alpha'.

Пример 2 — Символ, имеющий химическое значение, 'b' — 'beta'.

Пример 3 — Символ, имеющий химическое значение, 'd' — 'dextro'.

10.5 Перечень модификаторов химической степени

Модификатор химической степени — это слово, указывающее на химическую степень.

В таблице 6 приведены данные, вводимые в перечень модификаторов химической степени.

Таблица 6 — Свойства данных, вводимых в перечень модификаторов химической степени

Значение слова	Определение
modifierText (текст модификатора)	Слово или словосочетание, определяющее данную химическую степень
Значение	Понятный для человека текст, определяющий смысл текста модификатора

Примечание — См. 7.6.2.

Пример — В таблице 7 приведены выдержки из перечня модификаторов химической степени для конкретного OTD.

Таблица 7 — Примеры модификаторов химической степени для конкретного OTD

Модификатор текста	Значение
USP	Описывает качество, соответствующее спецификациям, определенным в разделе «Monographs» («Монографии»), «Adjuncts» («Приложения») и «Clinical Reagents» («Клинические реагенты») Фармакопеи Соединенных Штатов
NF	Описывает качество, соответствующее спецификациям, определенным в разделе «Monographs» («Монографии») Национального свода правил
Видоизмененный	Указывает на существование изменений формулировки, представленной Фармакопеей Соединенных Штатов, Национальным сводом правил или признанной профессиональным и промышленным стандартами
ACS	Описывает качество химикатов-реагентов, соответствующих или превышающих требования спецификаций, установленных и изданных Комиссией по аналитическим реагентам (Committee on Analytical Reagents) Американского общества химиков (ACS)
Исследованный реагент	Описывает химикаты высокого качества, предназначенные для сложных аналитических работ, имеющие маркировку, подтверждающую наличие максимальной процентной доли важных примесей, присутствующих в составе химикатов
Реагент	Описывает химикаты со степенью реагента, не имеющие маркировки, подтверждающей наличие максимальной процентной доли важных примесей
Технический	Описывает качество химикатов, обычно используемых в промышленности и на производстве в виде растворителей
Фотографический	Определяет особую степень химикатов, ограничивающих содержание вредных для фотографических процессов примесей в безопасных количествах, а также ограничивающих инертные примеси до количества, не снижающего чистоту химикатов ниже требуемого уровня
Стандартный образец	Описывает материал, как можно более точно определяющий его химическую и физическую природу, с которым будет иметь дело ученый химик, тем самым снимая необходимость проведения дополнительных исследований

Приложение А
(обязательное)

Идентификация документа

Для обеспечения точной идентификации информационного объекта настоящему стандарту присвоен следующий идентификатор объекта:

{iso standard 22745 part (11) version (2)}.

Данное значение определено в ИСО/МЭК 8824-1 и описано в ИСО 10303-1.

Приложение В
(справочное)

Дополнительная информация по реализации

Для обеспечения реализации (программы) может предоставляться дополнительная информация, приведенная в сети Интернет по адресу:

http://www.tc184-sc4.org/implementation_information/22745/00011

Приложение С
(справочное)

Пояснение

Разграничение концепции состоит из относящихся к концепции термина(ов), определения(й) и изображения(й).

Примечание — В определение может входить исключение относящегося к концепции термина, включение относящегося к концепции термина, ограничение использования или перекрестная ссылка на относящийся к концепции термин.

В данном приложении приведен метод ограничения и разделения данных, используемых в примерах, приведенных в настоящем стандарте.

Образец ограничения и разделения представлен следующими элементами:

- предпочтительный термин (выделен жирным шрифтом);
- синонимы, приводимые каждый с абзаца;
- определения;
- примечания, приводимые каждое с абзаца, с предшествующим словом «ПРИМЕЧАНИЕ», написанным прописными буквами. Если примечание не одно, то после каждого слова «ПРИМЕЧАНИЕ» ставят порядковый номер;
- примеры, приводимые каждый с абзаца, с предшествующим словом «ПРИМЕР», написанным прописными буквами. Если примеров больше одного, то после слова «ПРИМЕР» ставят порядковый номер;
- за словом «Включается» следуют предпочтительные наименования исключенных концепций, каждое — с абзаца;
- за словом «Исключается» следуют предпочтительные наименования исключенных концепций, каждое — с абзаца;
- за словосочетанием «см. также» следуют предпочтительные наименования координирующих концепций, каждое — с абзаца;
- изображения;
- за ключевым словом «Выбрано» следуют любые выбранные параметры (например, «английская терминология», если отображается только английская терминология).

Ниже приведены примеры исполнения ограничений:

машинный винт (машинный болт): Закрепляющее устройство с внешней резьбой, предназначенное для соединения с отверстием, имеющим резьбу, или с гайкой.

Примечание — Конструкция головки или резьбы может также быть использована как запорное устройство.

Исключается:

- внешний болт под шплинт;
- ослабленный стержень болта с шайбой (см. также винт с полупотайной головкой, машинный болт с полой шлицевой головкой, винт с головкой с углублением под ключ).

Выбрано: Английская терминология.

несущая гайка: Закрепляющее устройство с внутренней резьбой, предназначенное для закрепления подшипников, зубчатых устройств и иных компонентов приводов к валам и шпинделям).

Исключается:

- фиксирующая гайка.

переменная катушка сопротивления: Переменная катушка сопротивления, сопротивление которой можно изменять с целью изменения значения тока или напряжения, передаваемого через катушку сопротивления в цепь.

Включается:

- переменная моторная непроволочная катушка сопротивления;
- переменная проволочная катушка сопротивления;
- переменный гибрид катушки сопротивления;
- переменная непроволочная катушка сопротивления;
- неопределенная переменная проволочная катушка;
- неопределенная переменная непроволочная катушка сопротивления,
- определенная переменная проволочная катушка сопротивления;
- определенная переменная катушка сопротивления.

Выбрано: Английская терминология.

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации приведены в таблице ДА.1.

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ИСО 31-0	—	*
ИСО 704	—	*
ИСО 22745-2	—	*
ИСО/МЭК 8824-1	IDT	ИСО/МЭК 8824-1-2001 «Информационная технология. Абстрактная синтаксическая нотация версии один (АСН.1). Часть 1. Спецификация основной нотации»

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

Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов:
IDT — идентичный стандарт.

Библиография

[1] ISO 10303 (all parts) Industrial automation systems and integration — Product data representation and exchange

[2] ISO 22745-10[1] Industrial automation systems and integration — Open technical dictionaries and their application to master data — Part 10: Dictionary representation

[3] The American Heritage® Dictionary of the English Language. Houghton Mifflin, 2000. ISBN 0395825172

[4] Concise Oxford English Dictionary. Oxford University Press, 2004. ISBN 0198608640

[5] Le Petit Robert: Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française. Editions Le Robert, 2006. ISBN 2849020664

[1] Будет опубликован.

УДК 681.3.01.016:006.354 ОКС 25.040.01 П87

Ключевые слова: модель ссылок, язык словаря, модификаторы, синтаксические правила, структура определения, формат определения, требования соответствия

Редактор *Т.А. Леонова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 11.04.2011. Подписано в печать 17.06.2011. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,72. Уч.-изд. л. 3,40. Тираж 106 экз. Зак. 512.

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

gost.e-ecolog.ru