

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)  
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
ISO 22745-11—  
2017

**Системы промышленной автоматизации  
и интеграция**

**ОТКРЫТЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СЛОВАРИ  
И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ К ОСНОВНЫМ ДАННЫМ**

Часть 11

**Руководящие принципы  
по формулированию терминологии**

(ISO 22745-11:2010, IDT)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2018

## Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным бюджетным учреждением «Консультационно-внедренческая фирма в области международной стандартизации и сертификации «Фирма «ИНТЕРСТАНДАРТ» (ФБУ «КВФ «Интерстандарт») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 537 «Каталогизация»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 ноября 2017 г. № 52)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ISO 3166) 004—97	Код страны по МК (ISO 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Молдова	MD	Институт стандартизации Молдовы
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 апреля 2018 г. № 177-ст ГОСТ ISO 22745-11—2017 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 октября 2018 года.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 22745-11:2010 «Системы промышленной автоматизации и интеграция. Открытые технические словари и их применение к основным данным. Часть 11. Руководящие принципы по формулированию терминологии» («Industrial automation systems and integration — Open technical dictionaries and their application to master data—Part 2: Guidelines for the formulation of terminology», IDT).

Международный стандарт разработан подкомитетом SC 4 «Промышленная информация» технического комитета по стандартизации ISO/TC 184 «Системы автоматизации и интеграция» Международной организацией по стандартизации (ISO).

Официальный экземпляр международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, находится в Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии.

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

## 6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 Некоторые положения международного стандарта могут быть объектами патентных прав. Международная организация по стандартизации (ISO) и Международная электротехническая комиссия (IEC) не несут ответственности за идентификацию подобных патентных прав.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном 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 ([www.gost.ru](http://www.gost.ru))

© ISO, 2010 — Все права сохраняются  
© Стандартинформ, оформление, 2018

В Российской Федерации 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 Базовые концепты и допущения . . . . .	2
5.1 Модель ссылок . . . . .	2
5.2 Многоязычность . . . . .	3
6 Общие принципы . . . . .	4
6.1 Язык словаря . . . . .	4
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 фразы . . . . .	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 Самоадресация . . . . .	14
8.5 Определения, связанные со специальными концептами . . . . .	15
8.6 Определения, связанные со сложными терминами . . . . .	15
8.7 Применение обозначений различных величин в определениях . . . . .	15
8.8 Применение прописных букв в определениях . . . . .	16
8.9 Применение сокращений в определениях . . . . .	16
8.10 Исключенные концепты . . . . .	16
8.11 Включенные концепты . . . . .	17
8.12 Синонимы . . . . .	17
8.13 Разметка . . . . .	17
9 Требования соответствия . . . . .	17
10 Ограничение терминологии . . . . .	18
10.1 Общая информация . . . . .	18
10.2 Перечень недопустимых основных существительных . . . . .	18
10.3 Перечень допустимых сокращений . . . . .	18
10.4 Перечень химических обозначений . . . . .	19
10.5 Перечень модификаторов химической степени . . . . .	19
Приложение А (обязательное) Идентификация документа . . . . .	21
Приложение В (справочное) Дополнительная информация по реализации . . . . .	22
Приложение С (справочное) Представление разграничения данных . . . . .	23
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам . . . . .	24
Библиография . . . . .	25

## Введение

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

Международные стандарты разрабатываются в соответствии с требованиями Директив ISO/IEC, часть 2.

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

Настоящий стандарт подготовлен Техническим комитетом ISO/TC 184 «Системы автоматизации и интеграция» (подкомитет SC4 «Промышленная информация»).

Перечень стандартов комплекса ISO 22745 можно найти в Интернете по адресу:

[http://www.tc184-sc4.org/titles/OTD\\_Titles.htm](http://www.tc184-sc4.org/titles/OTD_Titles.htm).

Стандарты комплекса ISO 22745 определяют систему для 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 заданной концепции.

Открытый технический словарь (OTD) представляет собой совокупность терминов, которые определены для применения такими организациями, как ISO, IEC и рядом других, взаимодействующих друг с другом с целью разработки/принятия терминологии. В OTD включены термины, определения и концепты, применяемые для описания отдельных объектов, организаций, адресов, товаров и услуг. В комплексе стандартов ISO 22745 описаны элементы данных, относящиеся к конкретным классам и парам «значение — свойство».

Открытый технический словарь:

- позволяет определять свойства в соответствии с данными ISO 10303;
- позволяет определять 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.
- обеспечивает своевременность и достоверность передаваемых данных для финансово-учетных процессов;
- помогает осуществлять эффективное финансирование источников информации;
- помогает управлять учетом производства и способствует его совершенствованию;
- помогает вести учет коммерческих и правительственных (государственных) снабженческих операций;
- обеспечивает информацией о единицах измерений и международных денежных единицах;
- обеспечивает сведениями о классификации и применении различных языков.

Любая организация может подготовить и предложить термины для включения их в открытый технический словарь. Комплекс стандартов ISO 22745 не устанавливает требования к стандартизации терминологии. Открытый технический словарь должен иметь однозначный идентификатор каждого концепта и ссылки на источник терминологии (термины, определения и изображения). Словари OTD связывают термины и определения с их семантическим содержанием и дают 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 применения стандартов комплекса ISO 22745, OTD может быть полезным инструментом для гармонизации терминов, используемых в стандартах ISO, IEC и других документах.

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

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

Каталог — это представление основных данных в форме пар «значение — свойство».

Настоящий стандарт включает в себя описание руководящих принципов для концепций, применяемых в каталогизации.

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

Для того, чтобы термин или определение были включены в OTD, не обязательно выполнять все установки настоящего стандарта. Эти установки являются базовым средством для разработчиков при отработке согласованности и понятности всех определений, включаемых в OTD. Такой подход позволяет пользователю осуществлять поиск терминов, соответствующих условиям настоящего стандарта.

Все представленные в настоящем стандарте примеры, приведены в качестве иллюстраций. При переводе на другие языки могут понадобиться другие примеры.

Руководящие принципы, установки и примеры методов формирования терминов (раздел 7), примеры методов формирования определений (раздел 8) и примеры ограничений терминологии (раздел 10) являются характерными для английского языка. Примеры разделов 7, 8 и 10, не предназначены для перевода, но они должны быть адаптированы для применения на любом другом языке.

В последующие издания ISO 22745 могут быть представлены примеры адаптации из разделов 7, 8 и 10 на других языках.

**Примечание 2** — Если структура настоящего стандарта и ISO 22745-2 соответствует структуре файла README, то с помощью определенных команд можно найти нужный термин в ISO 22745-2.

Системы промышленной автоматизации и интеграция

ОТКРЫТЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СЛОВАРИ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ К ОСНОВНЫМ ДАННЫМ

Часть 11

Руководящие принципы 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 — 2018—10—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт включает в себя руководящие принципы по разработке терминов и определений концептов открытого технического словаря (OTD).

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

Примечание 2 — Соответствие изложенным в настоящем стандарте руководящим принципам не требуется для включения термина или определения в OTD. Разработчики промышленной терминологии должны пользоваться этими руководящими принципами для того, чтобы разрабатываемая ими терминология была понятной. Терминология, соответствующая определенным руководящим принципам, 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. Данная терминология не соответствует терминологии, полученной от координирующих организаций, поскольку они стандартизовали 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 — Концепты, представленные в рамках OTD, включают в себя

- класс;
- свойство;
- особенность;
- способ представления;
- единицу измерений;
- спецификатор измерения;
- значение свойства;
- применимость;
- тип данных.

Настоящий стандарт не распространяется на

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

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие международные стандарты (для датированных ссылок следует использовать только указанное издание, для недатированных — последнее издание указанного стандарта, включая все изменения к нему):

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

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

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ISO 22745-2.

## 4 Сокращения

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

ACS — Американское общество химиков (American Chemical Society)

AMA — Американская ассоциация медиков (American Medical Association);

ASN — система абстрактных обозначений для описания синтаксиса (Abstract Syntax Notation);

DTD — определение типа документа (document type definition);

FR — Франция (France);

IEV — Международный электротехнический словарь (International Electrotechnical Vocabulary);

IG — руководство по идентификации (identification guide);

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);

URL — унифицированный локатор ресурсов (uniform resource locator);

XML — расширяемый язык разметки (Extensible Markup Language).

## 5 Базовые концепты и допущения

### 5.1 Модель ссылок

На рисунке 1 изображена концептуальная модель терминологии высокого уровня.

Примечание 1 — Данная модель соответствует требованиям ISO 704.

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



Рисунок 1 — Концептуальная модель терминологии высокого уровня

Каждый концепт имеет одно или несколько определений. Каждое определение относится только к одному концепту.

Каждый концепт имеет один или несколько терминов. Каждый термин относится только к одному концепту.

Каждый концепт иллюстрирован одним или несколькими изображениями или совсем их не имеет. Каждое изображение иллюстрирует только один концепт.

Каждое определение использует язык и орфографию, а также общие термины, определенные только одним словарем слов. Каждый словарь слов определяет язык и орфографию, а также общие термины для нулевого, одного или нескольких определений.

Каждый термин использует язык, орфографию и общие элементы, определенные только в одном словаре слов. Каждый словарь слов определяет язык, орфографию и общие элементы для нулевого, одного или нескольких терминов.

Для описания каждого изображения применяют язык и орфографию, а также общие термины, определенные только в одном словаре слов. Каждый словарь слов определяет язык и орфографию, а также общие термины для описания нулевого, одного или нескольких изображений.

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

## 5.2 Многоязычность

Структура, представленная в пункте 5.1, позволяет ОТД быть многоязычным.

*Пример — В каждом частном ОТД концепт «цвет» выражен следующими терминами, характерными для представляемого в соответствующем словаре языка*

- color:

язык: US английский;

словарь: American Heritage [4];

- colour:

язык: UK английский;

словарь: Concise Oxford English [5];

- couleur:

язык: FR французский;

словарь: Petit Robert [6].

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

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

*Примечание 2 — Термины, связанные с заданным концептом и заданным словарем слов, являются синонимами (см. 7.7).*

## 6 Общие принципы

### 6.1 Язык словаря

Каждый термин или определение связаны со словарем слов, использующимся для проверки орфографии и определения часто употребляемых терминов. Словарь слов 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	<p>Каждый концепт в OTD имеет терминологию (не менее одного термина и одного определения) на определенном языке <math>L</math>. Все термины и определения в OTD приведены на языке <math>L</math>.</p> <p><i>Пример 1 — OTD, в котором все термины приведены на английском языке.</i></p> <p><i>Пример 2 — OTD, в котором все термины приведены на немецком языке</i></p>
2	Одноязычный плюс	<p>Каждый концепт в OTD имеет терминологию (не менее одного термина и одного определения) на определенном языке <math>L_1</math>. Термины и определения некоторых концептов приведены на языке <math>L_2</math>.</p> <p><i>Пример 3 — OTD, в котором каждый концепт имеет терминологию на английском языке, а некоторые концепты также имеют терминологию на немецком языке</i></p>
3	Многоязычный	<p>Каждый концепт в OTD имеет терминологию (включая по крайней мере один термин и одно определение), представленную на каждом из двух или более языках <math>L_1, \dots, L_n</math>. Каждый термин или определение в OTD представлены на одном из этих языков <math>L_1, \dots, L_n</math>.</p> <p><b>Примечание 2</b> — В случае, если <math>n = 2</math>, словарь является двуязычным, если <math>n = 3</math> — трехъязычным.</p> <p><i>Пример 4 — OTD, в котором каждый концепт имеет термин и определение на английском и на немецком языках, — двуязычный.</i></p> <p><i>Пример 5 — OTD, в котором каждый концепт имеет терминологию на английском, немецком и французском языках, — трехъязычный</i></p>
4	Разделенный язык	<p>Каждый концепт в OTD имеет терминологию (включая, по крайней мере, один термин и одно определение), представленную точно на одном языке, но не все концепты имеют терминологию, представленную только на этом языке.</p> <p><i>Пример 6 — OTD, в котором около половины концептов имеют терминологию на английском языке, а остальные концепты имеют терминологию на немецком языке.</i></p> <p><i>Пример 7 — OTD, в котором около 40 % концептов имеют терминологию только на английском языке, около 30 % концептов — только на немецком языке, а остальные концепты — только на французском языке</i></p>
5	Смешанный язык	<p>Каждый концепт в OTD имеет, по меньшей мере, один термин и одно определение на каком-либо языке. Однако нет такого языка <math>L_1</math>, на котором каждый концепт в OTD имеет и термин, и определение.</p> <p><i>Пример 8 — OTD, в котором около 40 % концептов имеют терминологию только на английском языке, около 40 % концептов — только на немецком языке и около 20 % концептов — как на английском, так и на немецком языках</i></p>

### 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 (ISO 704).

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

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

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

### 6.3 Идентификация

Каждый концепт, наименование и определение идентифицируются с помощью общепринятого однозначного идентификатора.

## 7 Руководящие принципы формулирования терминов на английском языке

### 7.1 Общая информация

Все руководящие принципы, представленные 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 английском языке.

Руководящие принципы в настоящем разделе применяются только к терминам классов.

Каждый термин, обозначающий концепт ОТД, должен представлять собой именное словосочетание без определяющего слова.

**Пример 1 — Ниже приведены пары приемлемых и неприемлемых терминов.**

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

**Примечание —** Именное слово представляет собой частный случай именной конструкции.

**Пример 2 — Именное слово «токопровод» (*wireway*) представляет собой составное слово, являющееся именной конструкцией и, следовательно, приемлемым термином для концепта.**

### 7.2 Основные термины

#### 7.2.1 Общая информация

Основной термин представляет собой

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

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

**Примечание —** Каждый ОТД ведет свой список основных запрещенных существительных.

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

- приспособление;

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

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

### 7.2.2 Важность основного термина

Если из основного термина удалить модификатор, то полученный термин не будет иметь ссылку на концепт класса. Но если к основному термину добавить модификатор, то полученный термин будет иметь ссылку на определенный концепт, т.е. основной термин будет ссылаться на специализацию концепта. Таким образом, можно 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 — На рисунке 2 представлена часть подобной иерархии.**

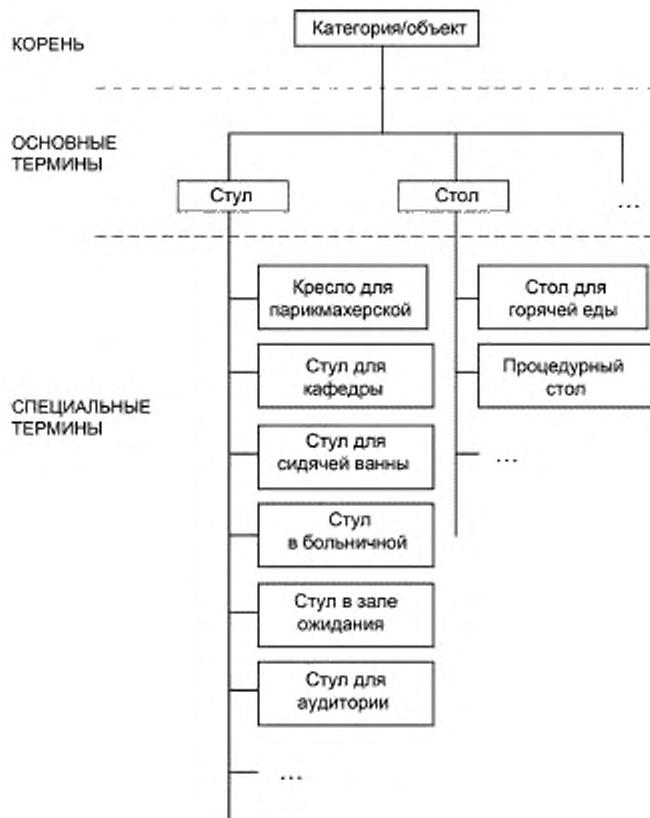


Рисунок 2 — Пример части иерархии

**Примечание 1** — Конструкция и представление иерархий классов не входит в область применения стандартов комплекса ISO 22745.

**Примечание 2** — Универсальной иерархии не существует. Из одного и набора классов может быть создано множество различных иерархий. В примере иерархии, представленной на рисунке 2, «стул в больничной палате» может быть записан в раздел «мебель для больницы», а не в раздел «стул».

### 7.2.3 Применение специального слова в качестве основного термина

В качестве основного термина может использоваться только именное существительное или именная конструкция, наиболее полно передающая определенный концепт 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 Применение предпочтаемого 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 Применение особой формы единственного числа

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

а) когда единственной формой наименования является множественное число.

**Пример 1** — Ножницы, щипцы, брюки;

б) когда природа предмета требует форму множественного числа.

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

## 7.3 Модификаторы

Следует использовать следующие модификаторы:

- а) модификаторы, определяющие, каким является предмет (его форма, структура, вид);
- б) модификаторы, определяющие назначение предмета;
- в) модификаторы, определяющие область применения предмета;
- г) модификаторы, определяющие местоположение предмета (место его применения).

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

**Исключение** — Если добавление модификатора приводит к возникновению противоречия между основным термином и термином, широко используемым в промышленности, то такой модификатор использовать не допускается. В этом случае каждый термин должен быть обособлен для того, чтобы показать уникальность концепта предмета.

**Пример 2 — Ниже приведены пары приемлемых и неприемлемых терминов.**

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
Шкаф (dresser) — Предмет мебели для спальни, верх которого отстоит менее чем на 40 дюймов (101,6 см) от пола. П р и м е ч а н и е — Обычно оснащен полноразмерными ящиками и зеркалом	Семейный шкаф (household dresser) — Предмет мебели для спальни, верх которого отстоит менее чем на 40 дюймов (101,6 см) от пола. П р и м е ч а н и е — Обычно оснащен полноразмерными ящиками и зеркалом
Контактное шлифовальное устройство (contact point dresser) — Плоская тонкая полоса гибкого материала, на обе стороны которой нанесено зернистое абразивное покрытие. И с к л ю ч е н и е — Бор-финир контактный зубной, ручной и лента наждачная	Шлифовальное устройство (dresser) — Плоская тонкая полоса гибкого материала, на обе стороны которой нанесено зернистое абразивное покрытие. И с к л ю ч е н и е — Бор-финир контактный зубной, ручной и лента наждачная
Карандаш (pencil) — Инструмент, который держат в руке и используют для письма и рисования, состоящий из графита, закрепленного держателем, поддерживаемого древесиной или обернутого изолирующим материалом. И с к л ю ч е н и е — Механический карандаш-мелок	Немеханический карандаш (nonmechanical pencil) — Инструмент, который держат в руке и используют для письма и рисования, состоящий из графита, закрепленного держателем, поддерживаемого древесиной или обернутого изолирующим материалом
Механический карандаш (mechanical pencil) — Изделие для письма или маркировки с заменяемым грифелем	Карандаш (pencil) (для обозначения механического или немеханического карандаша)

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

Слово, непосредственно квалифицирующее модифицируемое слово, должно предшествовать этому слову и образовывать модифицирующую 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, применяя следующие правила:

а) притяжательный модификатор существительного в единственном числе следует также использовать в единственном числе.

#### Пример 4 — Мужской пиджак, женское платье;

б) притяжательный модификатор существительного имеющего только множественное число, также должен быть во множественном числе.

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

Профессиональные, коммерческие или производственные модификаторы используют только в том случае, если должен быть более ясно выражен концепт предмета.

#### Пример 6 — Ниже приведены пары приемлемых и неприемлемых терминов.

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
Закрепленный гаечный ключ (fixed open-end wrench)	Ключ инженера (engineer's wrench)
Кузачные тиски (blacksmith's vise)	Стуловые тиски (leg vise)

В качестве модификатора основного термина или именной конструкции не допускается использовать название материала, из которого изготовлено изделие, т. к. материал является характеристикой изделия.

**Пример 7 — Ниже приведены пары приемлемых и неприемлемых терминов.**

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
Металлическая труба	Латунная труба
Неметаллический пруток	Эбонитовый пруток

#### 7.4 Слова и фразы

##### 7.4.1 Омонимы

Омоним — это слово или выражение, которые могут обозначать несколько концептов.

**Пример 1 —**

**Концепт 1:** швертовый пал (*dolphin*) — группа свай, близко подведенных друг к другу и образующих заградительное устройство дока.

**Концепт 2:** дельфин (*dolphin*) — морское млекопитающее семейства *Delphinidae* с тонким заостренным носом.

**Пример 2 —**

**Концепт 1:** детонатор (*cap*) — небольшое взрывное устройство, используемое в качестве детонатора для более крупного взрывного устройства.

**Концепт 2:** шапка (*cap*) — вид головного убора с плотно облегающей тулей и без полей.

**Концепт 3:** пробка (*cap*) — крышка для бутылки.

В настоящем стандарте слово «термин» обозначает слово или фразу, связанное с конкретным концептом.

**Пример 3 — В примерах 1 и 2 значения слов связаны с различными концептами и, следовательно, являются разными терминами.**

##### 7.4.2 Применение слов или фраз не из английского языка

Слова и фразы, образующие термин, должны быть на английском языке, за исключением случаев, когда слова или фразы из других языков более точно обозначают термин.

**Пример — Ниже приведены пары приемлемых и неприемлемых терминов.**

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
Выочное седло	Апареньо
Мачете	Тяжелый кустарниковый нож

##### 7.4.3 Фразы, содержащие греческие буквы

Греческие буквы должны быть заменены английскими буквами.

**Пример — Ниже приведена пара приемлемого и неприемлемого терминов.**

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
Детектор гамма-лучей	Детектор γ-лучей

**Примечание —** Термин с использованием греческих букв (например, «γ ray detector») может быть связан в ОТД с тем же концептом, что и термин, в котором греческие буквы приведены на английском языке (например, «gamma ray detector»). В этом случае термин с греческими буквами не помечают в ОТД как соответствующий требованиям настоящего стандарта и эти два термины считают синонимами (см. 7.7).

**7.4.4 Применение терминов, охраняемых торговой маркой или авторским правом**

Слова или фразы, охраняемые торговой маркой или авторскими правами, не допускается использовать как часть термина, за исключением случаев, когда речь идет об изделиях, контролируемых производителями, управляющими торговой маркой или авторскими правами. Название, охраняемое торговой маркой или авторскими правами, используют только в случае, если техническое название предмета является трудным для произношения или для написания.

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

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
Камера	Кодак
Холодильник	Фрижидер
Переводная картинка	Переводная картинка

**7.4.5 Применение прописных букв**

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

**7.4.6 Применение сокращений**

Термин не должен содержать сокращений, за исключением перечня разрешенных сокращений, введенных в ОТД. Перечень допускаемых сокращений приведен в пункте 10.3.

*Примечание — Каждый ОТД сопровождается перечнем допустимых сокращений.*

*Все сокращения должны быть однозначными в применяемом контексте.*

*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: agar S1S1, среда ATS, бульон EVA.*

**7.5 Правила синтаксиса****7.5.1 Применение дефисов, союзов и предлогов**

Основной термин или именная конструкция образуются с помощью дефиса в том случае, если основной термин или модификатор состоит из сочетания наименований, применимых к двум или более предметам. Данные наименования соединяют с помощью соединительных союзов или предлогов. Союз «или» не допускается применять, так как он не является соединительным союзом. Также не допускается применять 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 Применение запятых

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

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

**Исключение —** Запятую не допускается применять, 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 Применение круглых скобок

Круглые скобки не допускается применять ни для какой части термина, за исключением наименований определенных лекарств и химикатов.

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

### 7.5.4 Применение квадратных скобок

Квадратные скобки допускается применять для фраз, входящих в термин, во избежание двойственного 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 (возможно, в следующих изданиях настоящего стандарта информация будет более полной).

### 7.6.2 Термины, применяемые к лекарствам и химическим веществам

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

Обозначения химических веществ, используемых с такими символами, как альфа, бета, декстро, гамма, инертный, лево, мета, орто, пара и симметричный, записывают строчными буквами а-, в-, с-, д-, і-, І-, т-, о-, р- и sym. (см. 10.4).

**Примечание 1 —** Каждый ОТД сопровождается собственным перечнем химических обозначений.

**Пример 1 — Ниже приведены пары приемлемых и неприемлемых терминов.**

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
а-нафтол реагент	реагентный а-нафтол
сим-дио-толип	СИМ-ДИО-толип
тиомочевина техническая	техническая тиомочевина

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

**Примечание 2 —** Каждый ОТД сопровождается собственным перечнем модификаторов, обозначающих степень 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 химиката, если этот химикат встречается в двух формах.

#### 7.6.3 Термины, обозначающие красители

Термин, обозначающий краситель, который имеет 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), должен состоять из основного термина красителя и модификатора, указывающего 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 склю чение** — В передвижных установках, 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 склю чение** — Передвижные установки, конкретная функция которых определяется их основной характеристикой.

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

Если проект оборудования требует какой-либо формы передвижения (либо автомобильная, либо самоходная), то один из модификаторов должен отразить общий вид транспортного средства, на который монтируется оборудование, или отразить информацию об источнике передвижения (первичный двигатель).

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

Если такой термин, как «смонтированный на полуприцепе» или «смонтированный на тракторе», или «смонтированный на грузовике», используют как модификатор в классе наименований средств передвижения, то наименование передвижной установки указывает на то, что после демонтажа оборудования остается полуприцеп, трактор, грузовик. 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, а 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 термины, связанные с концептом, считаются синонимами.

*Пример 1 — Синонимы:*

- шапочка пекаря и шапочка продавца пищевых продуктов;
- ограда из звеньев цепи и проволочная ограда;
- чертежная шкала и шкала разметки;
- шлицевые винты без головок и винты без головок;
- буровая головка и буровой станок с буровым долотом.

Концепт и его следующий блок более высокого уровня 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 такой степени, что его можно применить практически к любому концепту.

*Пример 3 — Не допускается применять выражение «видоизмененный метр» в качестве синонима термина «ваттметр», так как данное выражение относится к слишком 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 концепт в виде логической модели, состоящей из поля предмета или домена, за которым следуют важнейшие характеристики, обеспечивающие понимание концепта. Определение содержит характеристики, предназначенные для того, чтобы отличать один концепт от другого, похожего на него или близко с ним связанного.

**Примечание** — Такое определение называют усиленным определением, описывающим цель концепта путем изложения концепта более высокого уровня и ограничительных характеристик.

**Пример** — Усиленное определение концепта «лампа накаливания» — «лампа накаливания, являющаяся электрической лампой, в которой спираль нагревается при помощи электрического тока таким образом, что она излучает свет».

### 8.3 Формат определения

Определение должно начинаться со слова, написанного строчными буквами (за исключением сложносокращенных слов и имен собственных, которые всегда пишут прописными буквами). В конце определения точка не ставится. 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 ISO 704.

Построение определений должно основываться на следующих основополагающих принципах:

а) 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;

б) определение должно состоять из двух частей: основной части, имеющей общий концепт, к которому принадлежит само определение, и части, перечисляющей характеристики, отличающие данный концепт от координатного концепта;

с) 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...»;

д) за исключением случаев, когда это необходимо, определения не должны начинаться с артикля;

е) определение количества чего-либо должно формулироваться в соответствии с требованиями ISO 80001-1:2009, пункт 4.

**Пример** — Ниже приведена пара приемлемого и неприемлемого определений.

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
Давление — коэффициент силы воздействия на площадь поверхности	Давление — сила воздействия на единицу площади поверхности

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

### 8.4 Самоадресация

Термин не должен быть включен в определение концепта (самоадресация).

**Пример 1** — Ниже приведена пара приемлемого и неприемлемого определений.

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
Резистор — электрическое устройство с двумя контактами, характеризуемое в основном электрической сопротивляемостью.	Резистор — набор резисторов, каждый из которых может быть описан теми же элементами данных.
Примечание — Адаптировано из IEC.	Примечание — Сопротивления представляют собой устройства, применяемые с учетом их основного свойства оказывать электрическое сопротивление.

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

**Пример 2 — Ниже приведена пара приемлемого и неприемлемого определений.**

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
п-(4-гидроксифенил)ацетамид	п-(4-гидроксифенил)ацетамид — синтетическое химическое вещество, используемое как аналитик и противовоспалительное средство: общееупотребительное название — ацетаминофен

### 8.5 Определения, связанные со специальными концептами

Если между двумя концептами существует родовая связь и термин специального концепта уточняет термин родового концепта, то необходимо, чтобы определение специального концепта было выражено в терминах родового концепта.

**Пример — Допустим, приведенный ниже концепт определен как резистор — электрическое устройство с двумя контактами, характеризуемое в основном своей электрической сопротивляемостью.**

Примечание — Адаптировано из IEV.

Из двух нижеследующих определений рекомендуемым является второе.

**Нерекомендуемое определение:**

*резистор переменного сопротивления — электрическое устройство с двумя контактами, характеризуемое в основном своей электрической сопротивляемостью, чье значение сопротивления в омах остается зафиксированным во время работы и которое имеет один или несколько подвижных контактов. Устройство должно находиться в устойчивом зафиксированном состоянии перед началом работы для достижения любого нужного уровня сопротивления в установленном диапазоне.*

Примечание — Сопротивление току является неотъемлемым свойством используемого материала и проявляется в теплоте, выделяемой самим устройством.

**Рекомендуемое определение:**

*резистор переменного сопротивления — резистор, чье значение сопротивления в омах остается зафиксированным во время работы и которое имеет один или несколько подвижных контактов. Устройство должно находиться в устойчивом зафиксированном состоянии перед началом работы для достижения любого нужного уровня сопротивления в установленном диапазоне.*

Примечание — Сопротивление току является неотъемлемым свойством используемого материала и проявляется в теплоте, выделяемой самим устройством.

### 8.6 Определения, связанные со сложными терминами

Если термин является сложным, то определение должно описывать концепт в целом без ссылки на понятие более высокого уровня.

**Пример — Ниже приведена пара приемлемого и неприемлемого определений.**

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
Записывающее устройство-модулятор — единый компонент с двойной функцией, синтезирующий сигналы и обеспечивающий постоянную подачу этих сигналов в приемлемом для анализа виде	Записывающее устройство-модулятор — записывающее устройство, обеспечивающее также синтезирование сигналов

### 8.7 Применение обозначений различных величин в определениях

Если в определение включено обозначение величины, не относящейся к Метрической системе мер, то ее метрический эквивалент должен быть приведен в скобках.

**Пример — Ниже приведена пара приемлемого и неприемлемого определений.**

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
Электрическая циклевочная машина — 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	Электрическая циклевочная машина — циклевочная машина, предназначенная для придания гладкости поверхности деревянных полов, за исключением участка, расположенного в пределах одного или двух дюймов от стены

### 8.8 Применение 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.**

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
U-образный болт — болт, изогнутый примерно на 180° (3,141 радиан) в виде буквы U, имеющий резьбу на обоих концах	U-образный болт — болт, изогнутый примерно на 180° (3,141 радиан) в виде буквы u, имеющий резьбу на обоих концах
инсектицид ДДТ — инсектицид, содержащий ДДТ в виде активного вещества	инсектицид ДДТ — инсектицид, содержащий активное вещество ДДТ

**Примечание —** Определение «инсектицид, содержащий активное вещество ДДТ» приемлемо только в том случае, если в перечне допустимых сокращений (см. 10.3) приведено сокращенное наименование ДДТ.

### 8.9 Применение сокращений в определениях

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

**Пример — Допустимое использование сокращения: инсектицид ДДТ — инсектицид, содержащий ДДТ в виде активного вещества.**

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

### 8.10 Исключенные концепты

Если установленный концепт может быть легко спутан с аналогичным концептом, то в определении должно быть указано, что такой аналогичный концепт должен быть представлен как исключенный.

**Примечание 1 —** Перечень исключенных концептов не обязательно должен быть полным.

**Примечание 2 —** При наличии более одного определения, связанного с концептом, каждое определение может иметь свой перечень исключенных концептов.

**Пример —** Концепт «проволочный резистор постоянного сопротивления» можно легко спутать с концептом «подавитель помех системы зажигания». Поэтому должно быть приведено следующее определение:

**проводочный резистор постоянного сопротивления —** 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 —** Сопротивление току является неотъемлемым свойством проволоки высокого сопротивления и выражается в количестве тепла, выделяемого катушкой сопротивления.

**Исключается —** Подавитель помех системы зажигания.

**Примечание 3 —** Связь, являющаяся исключением, несимметрична.

## 8.11 Включенные концепты

Если необходимо пояснить смысл концепта, то в определении может быть указано, что подчиненные концепты являются включенными.

**Примечание 1** — Список включенных концептов не обязательно должен быть полным.

**Примечание 2** — При наличии более одного определения, относящегося к конкретному концепту, каждое определение может иметь собственный список включенных концептов.

**Пример** — Для читателя может быть неочевидным, что концепт «телефонное устройство» включает в себя концепт «настенный телефон». Для пояснения этой связи приводят следующее определение термина:

*телефонное устройство — комплекс устройств, включающих в себя трубку, телефон, а также переключатель с системой проводов со встроенным или отдельным звонком.*

Включается — настенный телефон.

## 8.12 Синонимы

Все известные наименования, применяемые в концепте, должны быть привязаны к нему с помощью термина. В случае, когда с концептом связаны несколько терминов, эти наименования являются синонимами.

**Пример** — Термины «полупроводниковый прибор с оптронной связью» и «фотоэлемент» являются синонимами, поэтому они связаны с одним и тем же концептом. Предпочтительным термином является «полупроводниковый прибор с оптронной связью». Эти термины можно представить следующим образом:

*полупроводниковый прибор с оптронной связью (фотоэлемент) — полупроводниковое устройство, обеспечивающее подачу энергии, излучаемой в видимом или инфракрасном спектре.*

**Примечание** — Это приспособление может включать или не включать в себя монтируемое аппаратное обеспечение и/или теплопоглощающее устройство.

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

## 8.13 Разметка

Определения в системе XML должны быть специально размечены, для того чтобы процессор мог идентифицировать, отыскать и вывести на дисплей компоненты определений, описанных в разделе 8. Ссылки на включенные концепты (см. пункт 8.10), исключенные концепты (см. пункт 8.10) и синонимы (см. пункт 7.7) должны быть также 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 обозначают соответствующим образом в ОТД. Для того чтобы быть включенным в ОТД, термин не обязательно должен соответствовать требованиям настоящего стандарта. Если термин в ОТД обозначен как соответствующий требованиям, 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 обозначают соответствующим образом в ОТД. Для того чтобы быть включенным в ОТД, определение не обязательно должно соответствовать требованиям настоящего стандарта. Если определение в ОТД обозначено как соответствующее требованиям, то организация, предоставляющая данную информацию, несет ответственность за обеспечение соответствия определения требованиям разделов 6 и 8 настоящего стандарта.

## 10 Ограничение терминологии

### 10.1 Общая информация

В данном разделе представлена информация, которая может быть включена в каждый ОТД с целью управления формированием терминологии. Перечень информации может быть следующим:

- недопустимое основное существительное;
- допустимое сокращение;
- химическое обозначение;
- модификатор химической степени.

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

### 10.2 Перечень недопустимых основных существительных

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

Таблица 2 — Атрибуты недопустимых основных существительных, вводимых в перечень

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
Существительное в тексте (текстовое существительное)	Слово, которое не может применяться в качестве основного существительного
Значение	Значение слова
Язык	Язык, к которому принадлежит слово

**Примечание 1** — См. пункт 7.2.

**Примечание 2** — Значение атрибута введено для того, чтобы избежать двусмысленности в случае, когда слово может иметь несколько значений.

**Пример 1** — Ввод в перечень недопустимых основных существительных текстового существительного: приспособление.

**Пример 2** — Ввод в перечень недопустимых основных существительных текстового существительного: оборудование.

**Пример 3** — Ввод в перечень недопустимых основных существительных текстового существительного: жидкость.

### 10.3 Перечень допустимых сокращений

Допустимое сокращение — это сокращение, которое может применяться в термине или определении, соответствующем требованиям настоящего стандарта.

Таблица 3 — Атрибуты допустимых сокращений, вводимых в перечень

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
Аббревиатура (сокращенный текст)	Сокращение
Расширение (расширенный текст)	Раскрытие сокращения
Язык	Язык, к которому принадлежит сокращение

**Примечание** — См. пункт 7.4.6.

**Пример 1** — Ввод данных в допустимое сокращение осуществляется в сокращенном тексте — ДДТ и в расширенном тексте — Дихлордифенилтрихлороэтан.

*Пример 2 — В таблице 4 приведены примеры из перечня допустимых сокращений, представленных в каком-либо определенном ОТД.*

Таблица 4 — Примеры допустимых сокращений, представленных в каком-либо определенном ОТД

Сокращенный текст	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 химических обозначений

Химическое обозначение — это символ, используемый вместо слова, описывающего конкретный аспект химической структуры.

Таблица 5 — Атрибуты химических значащих обозначений, вводимых в перечень

Термин	
Приемлемый	Неприемлемый
Символ в тексте	Химический символ
Значение	Химическая составляющая, обозначенная символом

Примечание — См. пункт 7.6.2.

*Пример 1 — Вводимое в перечень химическое обозначение состоит из символа в тексте «a» и его значения «альфа».*

*Пример 2 — Вводимое в перечень химическое обозначение состоит из символа в тексте «b» и его значения «бета».*

*Пример 3 — Вводимое в перечень химическое обозначение состоит из символа в тексте «d» и его значения «декстро».*

#### 10.5 Перечень модификаторов химической степени

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

Таблица 6 — Атрибуты, вводимых в перечень модификаторов химической степени

Атрибут	Определение
Текст модификатора	Слово или словосочетание, определяющее данную химическую степень
Значение	Понятный для человека текст, определяющий смысл текста модификатора

Примечание — См. пункт 7.6.2.

*Пример — В таблице 7 приведены примеры из перечня модификаторов химической степени, представленных в каком-либо определенном ОТД.*

Таблица 7 — Примеры модификаторов химической степени, представленных в каком-либо определенном ОТД

Текст модификатора	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 изменение 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 такого качества, которое ограничивает содержание вредных для фотографических процессов примесей в безопасных количествах, а также ограничивает инертные примеси до количества, не снижающего чистоту химикатов ниже требуемого уровня
Стандартный образец	Определяет материал, имеющий наибольшее физическое и химическое сходство с материалом, с которым будет работать специалист-химик. Это позволит избежать проведения различных дополнительных исследований

Приложение А  
(обязательное)

**Идентификация документа**

Для обеспечения однозначной идентификации информационного объекта в открытой системе настоящему стандарту присвоен следующий идентификатор объекта:

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

Смысл данного обозначения установлен в ISO/IEC-8824-1 и описан в ISO 10303-1.

Приложение В  
(справочное)

**Дополнительная информация по реализации**

Для реализации может предоставляться дополнительная информация, которую можно найти по следующему URL:

[http://www.tc184-sc4.org/implementation\\_information/22745/00011](http://www.tc184-sc4.org/implementation_information/22745/00011)

**Приложение С  
(справочное)**

**Представление разграничения данных**

Концепт в разграниченном виде состоит из термина(ов), определения(й) и изображения(й), связанных с этим концептом.

**Примечание** — Определение может содержать в себе исключение связанного с концептом термина, включение связанного с концептом термина, ограничение в использовании или перекрестную ссылку на связанный с концептом термин.

На примерах данного приложения рассматривается метод передачи разграничения данных.

Стандарт, представляющий разграничение данных состоит из следующих элементов:

- предпочтительный термин (выделен полужирным шрифтом);
- синонимы, приводимые каждый с отдельного абзаца;
- определения;
- примечания, приводимые каждое с отдельного абзаца, с предшествующим словом «ПРИМЕЧАНИЕ», написанным прописными буквами. Если примечание не одно, то после каждого слова «ПРИМЕЧАНИЕ» ставят порядковый номер;
  - примеры, приводимые каждый с отдельного абзаца, с предшествующим словом «ПРИМЕР», написанным прописными буквами. Если примеров больше одного, то после слова «ПРИМЕР» ставят порядковый номер;
  - слово «ВКЛЮЧАЕТСЯ», за которым следуют предпочтительные наименования подчиненных концептов, каждое — с отдельного абзаца;
  - слово «ИСКЛЮЧАЕТСЯ», за которым следуют предпочтительные наименования исключенных концептов, каждое — с отдельного абзаца;
  - фраза «СМ. ТАЮКЕ», за которой следуют предпочтительные наименования равных концептов, каждое — с отдельного абзаца;
  - изображения;
  - ключевое слово «ВЫБРАНО», за которым следуют любые выбранные параметры (например, «английская терминология»), если показана только английская терминология).

Ниже приведены примеры разграничения данных:

**крепежный винт**

машинный болт

закрепляющее устройство с внешней резьбой, предназначенное для соединения с нарезным отверстием или с гайкой

**ПРИМЕЧАНИЕ A:** фиксирующий элемент может быть использован при проектировании головки или резьбы  
**ИСКЛЮЧАЕТСЯ:** болт с отверстием под шплинт; ослабленный стержень болта с шайбой

**СМ. ТАЮКЕ** винт с полуплатной головкой; машинный болт с полой шлицевой головкой; винт с головкой с углублением под ключ

**ВЫБРАНО:** только 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

**переменный резистор**

резистор, в котором сопротивление может меняться для изменения величины тока или напряжения, передаваемого резистором через контур или 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:** только английская терминология.

Приложение ДА  
(справочное)

**Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов  
межгосударственным стандартам**

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование межгосударственного стандарта
ISO 704	—	*
ISO 22745-2	IDT	ГОСТ ISO 22745-2—2017 «Системы промышленной автоматизации и интеграция. Открытые технические словари и их применение к основным данным. Часть 2. Словарь»

\* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его принятия рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта.

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 Industrial automation systems and integration — Open technical dictionaries and their application to master data — Part 10: Dictionary representation
- [3] ISO/IEC 8824-1 Information technology — Abstract Syntax Notation One (ASN.1)— Part 1: Specification of basic notation.
- [4] The American Heritage® Dictionary of the English Language. Houghton Mifflin, 2000. ISBN 0395825172
- [5] Concise Oxford English Dictionary. Oxford University Press, 2004. ISBN 0198608640
- [6] Le Petit Robert: Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française. Editions Le Robert, 2006. ISBN 2849020664

Ключевые слова: открытый технический словарь, значение свойства, тип данных, концепт, термин, модификатор, определение, требования соответствия

**Б3 5—2018/52**

Редактор Г.Н. Симонова  
Технический редактор И.Е. Черепкова  
Корректор С.И. Фирсова  
Компьютерная верстка Е.А. Кондрашовой

Сдано в набор 06.04.2018. Подписано в печать 17.04.2018. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 3,72. Уч.-изд. л. 3,34.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»  
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,  
123001 Москва. Гранатный пер., 4. www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru