ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО 22745-20 — 2013

Системы промышленной автоматизации и интеграция

ОТКРЫТЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СЛОВАРИ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ К ОСНОВНЫМ ДАННЫМ

Часть 20

Процедуры технического обслуживания открытого технического словаря

ISO 22745-20:2010
Industrial automation systems and integration — Open technical dictionaries and their application to master data — Part 20: Procedures for the maintenance of an open technical dictionary (IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2014

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным учреждением «Федеральный центр каталогизации» (ФБУ «ФЦК») на основе собственного аутентичного перевода на русский язык международного 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 22 ноября 2013 г. № 1619-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 22745-20:2010 «Системы промышленной автоматизации и интеграция. Открытые технические словари и их применение к основным данным. Часть 20. Процедуры технического обслуживания открытого технического словаря» (ISO 22745-20:2010 «Industrial automation systems and integration– Open technical dictionaries and their application to master data– Part 20: Procedures for the maintenance of an open technical dictionary»).

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 ВЗАМЕН ГОСТ Р ИСО/ТС 22745-20–2009

6 Некоторые элементы настоящего стандарта могут быть объектами получения патентных прав. ИСО не несет ответственности за установление подлинности таких патентных прав

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0–2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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 (gost.ru)

© Стандартинформ, 2014

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

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 % от общего числа голосующих организаций.

Настоящий стандарт 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: http://www.tc184-sc4.org/titles/OTD_Titles.htm.

Стандарты комплекса ИСО 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 данной концепции.

Открытый технический словарь (OTD) представляет собой совокупность терминов, которые определены для применения такими организациями, 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 стандартах комплекса ИСО 22745 описаны элементы данных, относящиеся к конкретным классам и парам «значение–свойство».

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 управлять учетом и совершенствованием производства;
- 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. Стандарты комплекса ИСО 22745 не устанавливают требования к стандартизации терминологии. Открытый технический словарь должен иметь однозначный идентификатор каждой концепции 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 ИСО 22745, OTD может быть полезным инструментом для гармонизации терминов, используемых в стандартах ИСО, МЭК и других документах.

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 устанавливает, 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, и на которые следует ссылаться в транзакциях.

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

Настоящий стандарт устанавливает процедуры обслуживания открытого технического словаря (OTD).

Организация по обслуживанию словаря (DMO) ведет работу, описанную в настоящем стандарте. Координирующие организации должны стандартизировать содержание информации и представлять эту информацию в DMO с целью включения ее в OTD. Если запрос на включение информации в OTD содержит терминологию, стандартизованную ранее координирующей организацией, то DMO не проводит техническую проверку этой информации перед ее включением в OTD.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Системы промышленной автоматизации и интеграция ОТКРЫТЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СЛОВАРИ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ К ОСНОВНЫМ ДАННЫМ Часть 20 Процедуры технического обслуживания открытого технического словаря

Industrial automation systems and integration. Open technical dictionaries and their application to master data. Part 20. Procedures for the maintenance of an open technical dictionary

Дата введения – 2014–07–01

1 Область применения

Настоящий стандарт описывает процедуры и методы обслуживания открытого технического словаря (OTD).

Настоящий стандарт применяется при использовании словарей концепций, терминологию которых представляют координирующие организации, стандартизирующие термины до их представления в организацию, обслуживающую словарь.

Настоящий стандарт распространяется на:

- структуру организации, обеспечивающей ведение и обслуживание OTD;
- правила выпуска OTD;
- процедуру добавления концепции в OTD;
- процедуру изменения документации на концепцию в рамках OTD.

Настоящий стандарт не распространяется на:

- процедуру стандартизации терминов, используемых в словаре концепций.

Примечание 1 – Процедура стандартизации терминов установлена в других стандартах, например, в ИСО 10241 и «Директивах ИСО/МЭК: Дополнение — Специальные методы МЭК», Приложение J (ISO/IEC Directives: Supplement — Procedures specific to IEC, Annex J);

- процедуру согласования концепций и терминологии.

Примечание 2 – Правила согласования концепций и терминов приведены в ИСО 860;

- правила и синтаксис для идентификаторов,

Примечание 3 – Правила и синтаксис для идентификаторов приведены в ИСО 22745-13;

- процедуры управления отношениями между концепциями.

Примечание 4 – Определенные отношения между концепциями могут быть представлены в руководстве по идентификации (например, предметы, принадлежащие к заданному классу, должны быть описаны определенными свойствами, или заданное свойство может быть определено в контекстах единиц измерений);

- процедуры управления руководствами по идентификации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты, которые необходимо учитывать при применении настоящего стандарта (для датированных ссылок следует использовать только указанное издание, для недатированных ссылок – последнее издание указанного документа, включая все поправки):

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

Издание официальное

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины и определения, установленные в ИСО 22745-2.

4 Сокращения

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

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

CDCR – запрос на изменение документации на концепцию (concept documentation change request);

CORR – запрос координирующей организации на регистрацию (consensus organization request for registry);

DMO – организация, обслуживающая словарь (dictionary maintenance organization;

IETF – рабочая группа сети Интернет (Internet Engineering Task Force);

IG – руководство по идентификации (identification guide);

NCR – запрос на новую концепцию (new concept request);

OTD – открытый технический словарь (open technical dictionary);

PNG – переносимые сетевые графики (Portable Network Graphics);

RFA – запрос на получение одобрения (request for approval);

RFC – запрос на получение комментариев (request for comments);

ROCO – представитель координирующей организации (representative of consensus organization);

URI – унифицированный идентификатор ресурса (uniform resource identifier);

URL – унифицированный локатор ресурса (uniform resource locator);

URN – унифицированное название ресурса (uniform resource name);

VC – аттестационный комитет (validation committee);

XML – расширяемый язык разметки (Extensible Markup Language).

5 Организация по обслуживанию словаря (DMO)

5.1 Общие требования

DMO должна применять индивидуальный подход к изданию каждого OTD.

5.2 Структура DMO

DMO включает в себя следующие группы:

- секретариат;
- аттестационный комитет (VC).

5.3 Секретариат

Секретариат – это административная группа, наделенная ответственностью за ведение, обслуживание OTD и управление голосованием. Главой секретариата является секретарь, которого назначает DMO.

Секретариат несет ответственность за:

- обслуживание интернет-сайта OTD;
- ведение и обслуживание основной базы данных OTD;
- распространение предложенных изменений в OTD и управление голосованием по вопросу этих изменений;
- ведение и обслуживание списка членов VC;
- ведение и обслуживание списка координирующих организаций.

Примечание 1 – Координирующая организация регистрируется вместе с DMO путем представления запроса на регистрацию (CORR);

- ведение и обслуживание списка лиц, уполномоченных координирующими организациями делать запрос на получение разрешения вносить добавления или изменения в OTD.

Примечание 2 – Такое лицо называют представителем координирующей организацией (ROCO);

- рекламу формальных выпусков OTD;
- обеспечение поддержки деятельности VC;
- работу с интернет-системой для голосования по запросам на изменение документации на концепцию (CDCR);

- обслуживание списка разработчиков каждой концепции.

Примечание 3 – В случаях, когда концепция впервые добавляется в OTD с помощью процедуры добавления концепции (см. 7.3), координирующая организация, подавшая запрос на новую концепцию (NCR), становится единственным разработчиком концепции. В случаях, когда вторая координирующая организация подает CDCR с просьбой добавить термин, определение или изображение в концепцию и CDCR, это одобряется посредством процедуры изменения документации на концепцию (см. 7.4) и эта координирующая организация становится дополнительным разработчиком концепции.

5.4 Аттестационный комитет

VC – это группа экспертов в определенной области, обладающих глубокими знаниями для издания OTD.

VC несет ответственность за голосование по CDCR в случаях, когда разработчики концепции не могут достичь согласия по поводу внесения изменений в документ.

Выдвижение кандидатур в VC осуществляется странами – членами ISO TC 184/SC4. От каждой страны в составе VC должно быть не более двух членов.

Примечание – VC не участвует в процедуре добавления концепции (см. 7.3), так как любая терминология, предоставленная координирующей организацией путем правильно составленного NCR, считается действительной и добавляется в открытый технический словарь автоматически. VC участвует в процедуре изменения документации на концепцию (см. 7.4) для урегулирования разногласий между разработчиками концепции при необходимости внесения тех или иных изменений.

6 Выпуск OTD

Секретариат DMO может добавлять и изменять концепции в основной базе данных своего OTD по мере их утверждения.

Любая из указанных в разделе 7 процедур может привести к внесению изменений в основную базу данных OTD.

DMO может устанавливать график выпусков новых редакций OTD при условии выполнения необходимых минимальных требований.

Если DMO определен график официального выпуска, то содержание OTD должно соответствовать содержанию основной базы данных в указанный день и час. Секретариат осуществляет официальный выпуск OTD не реже одного раза в год.

Примечание 1 – Этот промежуток времени между официальными выпусками OTD является максимальным.

Секретариат DMO обеспечивает доступность OTD путем использования интернет-сайта DMO. Секретариат уведомляет членов VC, зарегистрированные координирующие организации и главные офисы DMO, если они имеются, об официальном выпуске DMO.

Примечание 2 – Согласно требованиям ИСО 22745-1 OTD должен быть доступным через стандартные интерфейсы. Требования к стандартным интерфейсам установлены в ИСО/ТС 22745-14. DMO может обеспечить доступность OTD в других форматах, например в формате XML, определенном в ИСО/ТС 22745-10.

Каждому выпуску OTD присваивают номер версии в возрастающей последовательности.

7 Процедуры

7.1 Общая информация

Основными процедурами обслуживания OTD, осуществляемыми DMO, являются:

- регистрация координирующей организации (см. 7.2);
- добавление концепции (см. 7.3);
- изменение документации на концепцию (см. 7.4).

Для проведения дополнительных работ DMO может применять иные процедуры.

7.2 Регистрация координирующей организации

Данную процедуру используют для добавления организации в список координирующих организаций, уполномоченных предоставлять терминологию для OTD.

Функциональная схема процедуры изображена на рисунке 1.

Шаг 1: Официальное уполномоченное лицо координирующей организации подает запрос CORR в секретариат DMO, ответственный за издание OTD.

Шаг 2: Секретариат проверяет запрос CORR на предмет полноты данных. Если CORR неполный, то следует перейти к шагу 5.

Шаг 3: Секретариат проверяет организацию на предмет ее соответствия требованиям, предъявляемым к координирующей организации. Если организация не соответствует требованиям, то следует перейти к шагу 5.

Шаг 4: Секретариат регистрирует CORR как принятый, присваивает координирующей организации идентификаторы и назначает ROCO, а также обновляет список координирующих организаций. После этого следует перейти к шагу 6.

Шаг 5: Секретариат регистрирует CORR как отклоненный.

Шаг 6: Секретариат извещает подателя запроса о проделанной работе. Если CORR принят, то извещение включает в себя присвоенные идентификаторы.

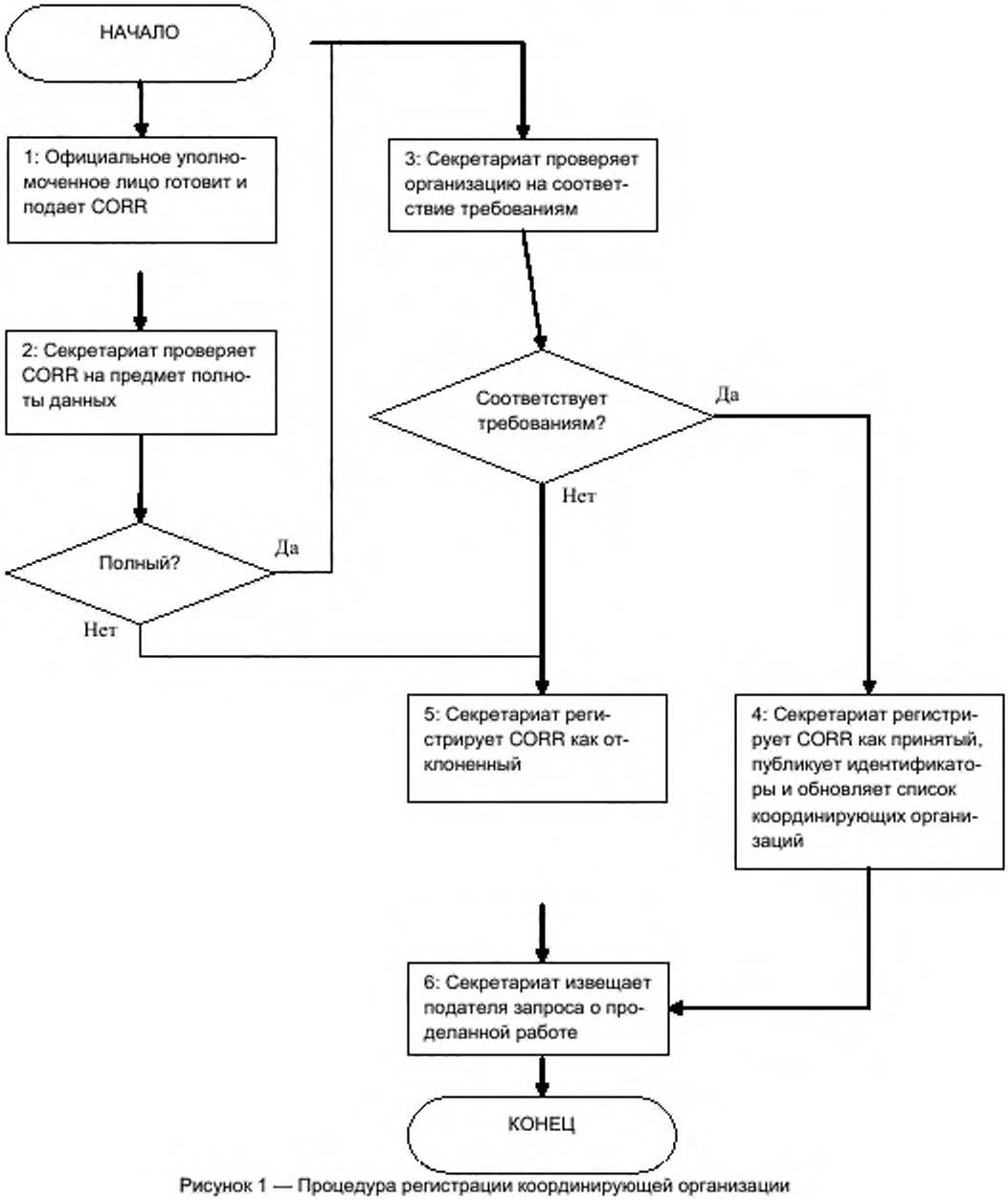

Рисунок 1 — Процедура регистрации координирующей организации

Таблица 1 — Время, отведенное на шаги по процедуре регистрации координирующей организации

Шаг #	Время (дни)
1	0
2	5
3	7
4	3
5	3
6	1

7.3 Добавление концепции

Данную процедуру используют для добавления новой концепции в OTD. Подачу новой концепции может осуществлять только зарегистрированный представитель координирующей организации (ROCO). Функциональная схема этой процедуры изображена на рисунке 2. В таблице 1 указано время, отведенное на выполнение каждого шага, выполняемого секретариатом. Данное время является максимально допустимым. Секретариат может выполнить необходимый шаг раньше окончания установленного времени.

Шаг 1: ROCO подготавливает NCR и подает его в секретариат DMO, ответственный за изданиеE:\WORK\ISO\ISO 22745\wg12n5030_ISO_22745-20_TS\part002\clause18.htm - part2_d12e2270 OTD. Содержание NCR определено в таблице 2.

Шаг 2: Секретариат проверяет NCR на предмет его полноты, а также является ли его податель зарегистрированным ROCO, работающим в зарегистрированной координирующей организации. Если NCR является неполным или податель запроса не является зарегистрированным ROCO, то следует перейти к шагу 6.

Шаг 3: Секретариат присваивает идентификатор концепции, а также идентификаторы для каждого термина, определения и изображения, включенных в NCR.

Шаг 4: Секретариат регистрирует NCR как принятый.

Шаг 5: Секретариат добавляет новую концепцию и связанные с ней термины, определения и изображения в главную базу данных OTD. Далее следует перейти к шагу 7.

Шаг 6: Секретариат регистрирует NCR как отклоненный.

Шаг 7: Секретариат извещает подателя запроса о проделанной работе. Если NCR принят, извещение включает в себя присвоенные идентификаторы.

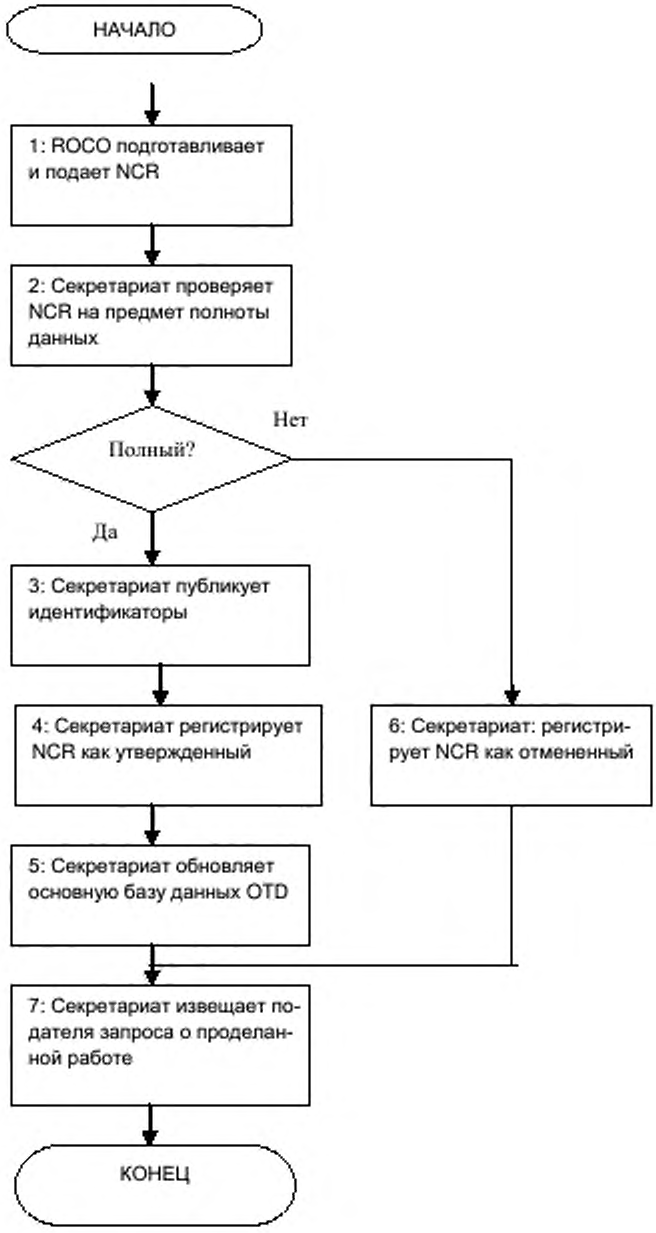

Рисунок 2 — Процедура добавления концепции

Таблица 2 — Содержание NCR

Элемент	Число значений	Рекомендуемый формат
Раздел заголовка Наличие: 1		
Идентификатор координирующей организации	1	Идентификатор организации, присвоенный секретариатом согласно процедуре, выработанной координирующим органом регистрации (см. 7.2)
Идентификатор представителя координирующей организации	1	Личный идентификатор, присвоенный секретариатом согласно процедуре, выработанной координирующим органом регистрации (см. 7.2)
Наименование типа концепции	1	Один из следующих, если подходит: 01 — класс; 02 — свойство; 03 — характеристика; 04 — предоставление; 05 — единица измерений; 06 — квалификатор измерения; 07 — значение свойства; 08 — валюта; 09 — тип данных
Раздел термина Наличие: 1 или более		
Содержание термина	1	По ИСО 22745-11
Строка исходной ссылки на термин	1	Согласно определению координирующей организации
Стандарт, включающий в себя термин	1	Присвоенный секретариатом (если секретариат уже присвоил идентификатор этому стандарту). Во всех других случаях – локальный идентификатор, присвоенный подателем запроса (см. соответствующий раздел стандарта)
Код местоположения термина	1	Присвоенный секретариатом (если секретариат уже присвоил идентификатор этому коду местоположения термина). Во всех других случаях – локальный идентификатор, присвоенный подателем запроса (см. раздел, описывающий код местоположения)
Размещение опубликованного термина	0 или более	URL по RFC 3986
Основное содержание сокращений	0 или 1	По ИСО 22745-11
Строка исходной ссылки на сокращение	0 или 1 (если приведено содержание (смысл) сокращения)	Согласно определению координирующей организации
Код местоположения сокращения	1	Присвоенный секретариатом (если секретариат присвоил идентификатор этому коду местоположения сокращения). Во всех других случаях – локальный идентификатор, присвоенный подателем запроса (см. раздел, описывающий код местоположения)
Стандарт, включающий в себя сокращения	1	Присвоенный секретариатом (если секретариат присвоил этому стандарту идентификатор). Во всех других случаях – локальный идентификатор, присвоенный подателем запроса (см. соответствующий раздел стандарта)
Размещение опубликованного сокращения	0 или более	RL по RFC 3986
Раздел определения Наличие: 1 или более		
Содержание определения	1	По ИСО 22745-11
Строка исходной ссылки на определение	1	Согласно определению координирующей организации

Продолжение таблицы 2

Элемент	Число значений	Рекомендуемый формат
Стандарт, включающий в себя определения	1	Присвоенный секретариатом (если секретариат уже присвоил идентификатор этому стандарту). Во всех других случаях – локальный идентификатор, присвоенный подателем запроса (см. соответствующий раздел стандарта)
Код местоположения определения	1	Присвоенный секретариатом (если секретариат присвоил идентификатор этому коду местоположения определения). Во всех других случаях – локальный идентификатор, присвоенный подателем запроса (см. раздел, описывающий код местоположения)
Размещение опубликованного определения	0 или более	URL по RFC 3986
Раздел изображения Наличие: 0 или более		
Файл изображения	1	Переносимая сетевая графика (PNG) (дополнительный файл) (см. ИСО/МЭК 15948)
Строка исходной ссылки на изображение	1	Согласно определению координирующей организации
Код местоположения изображения	1 или более	Присвоенный секретариатом (если секретариат присвоил идентификатор этому коду местоположения изображения). Во всех других случаях – локальный идентификатор, присвоенный подателем запроса (см. раздел, описывающий код местоположения)
Стандарт, включающий в себя изображение	1	Присвоенный секретариатом (если секретариат уже присвоил идентификатор этому стандарту). Во всех других случаях – локальный идентификатор, присвоенный подателем запроса (см. соответствующий раздел стандарта)
Размещение опубликованного изображения	0 или более	URL по RFC 3986
Раздел кода размещения Наличие: 1 или более		
Локальный идентификатор кода размещения	1	Код, уникальным образом идентифицирующий код местоположения в рамках данного NCR
Код языка	1	Код альфа-2 по ИСО 639-1
Код страны	1	Код страны по ИСО 3166-1
Словарь	1	Для напечатанных словарей – по ИСО 690 или для электронных словарей – по ИСО 690-2
Раздел стандарта Наличие: 1 или более		
Локальный идентификатор стандарта	1	Код, уникальным образом идентифицирующий стандарт в рамках данного запроса NCR
Обозначение стандарта	1	Строка, идентифицирующая стандарт в соответствии с системой, определенной координирующей организацией или ее головной организацией
Наименование стандарта	1 или более	Согласно определению координирующей организации
URI стандарта	0 или 1	URI по RFC 3986
Номер версии стандарта	0 или 1	Согласно определению координирующей организации
Номер издания стандарта	0 или 1	Согласно определению координирующей организации
Дата публикации стандарта	1	Код даты издания стандарта по ИСО 8601

Примечание 1 – Данная таблица состоит из нескольких разделов. Некоторые разделы могут повторяться. Число повторов раздела в NCR указывают в строке, начинающейся со слов «Число употреблений». Например, «Раздел термина» может повторяться несколько раз в том случае, если организация, представляющая термин, допускает в концепции не один, а несколько терминов.

Окончание таблицы 2

Примечание 2 – Местный идентификатор кода местоположения представляет собой код, уникальным образом идентифицирующий код местоположения стандарта в рамках данного NCR. Вне рамок NCR этот код необязательно должен быть уникальным. Примечание 3 – RFC 5141 определяет унифицированное название ресурса (URN) в пространстве наименований для публикаций ИСО и МЭК. Синтаксис URN может использоваться в публикациях ИСО и МЭК для идентификаторов, приведенных в таблице 2.

Таблица 3 — Время, отведенное на шаги по процедуре добавления концепции

Шаг #	Время (дни)
1	0
2	5
3	5
4	5
5	5
6	3
7	1

7.4 Изменение документации на концепцию

Данная процедура применяется для изменения документации на существующую концепцию. Документация может меняться при внесении следующих изменений в концепцию: добавление термина, определения или изображения в существующую концепцию, пометка об удалении термина, определения и изображения или при слиянии двух концепций.

На рисунке 3 показана функциональная схема этой процедуры. В таблице 5 указано время на выполнение каждого шага процедуры. В случае, если шаги выполняются секретариатом, то на выполнение каждого шага отводится максимальное время. Секретариат может закончить выполнение шага раньше отведенного времени.

Шаг 1: Податель запроса подготавливает и подает CDCR. В таблице 4 указано, каким должно быть содержание CDCR.

Шаг 2: Секретариат проверяет CDCR на предмет полноты данных. Если CDCR не полный, то следует перейти к шагу 11.

Шаг 3: Секретариат посылает разработчикам концепции запрос на получение одобрения (RFA) относительно терминов, определений и изображений, связанных с этой концепцией.

Шаг 4: Разработчики концепции отвечают на RFA. Отрицательные ответы должны содержать причину отказа.

Шаг 5: Секретариат обобщает результаты RFA и предоставляет их разработчикам концепции. Если результат отрицательный, то секретариат извещает об этом подателя запроса с целью получения ответа – намеревается ли он продолжить процесс. Если RFA принят, следует перейти к шагу 10.

Шаг 6: Податель запроса извещает секретариат о намерении продолжить процесс. Если податель запроса не извещает секретариат в течение указанного периода времени о намерении продолжить процесс, следует перейти к шагу 11.

Шаг 7: Секретариат посылает в VC бюллетень голосования.

Шаг 8: Члены VC предоставляют бюллетень с ответом.

Шаг 9: Секретариат обобщает и распространяет результаты бюллетеня голосования. Для одобрения требуется простое большинство голосующих членов VC. Если бюллетень голосования не одобрен, следует перейти к шагу 11.

Шаг 10: Секретариат регистрирует запрос CDCR как принятый и производит обновления в основной базе данных OTD, необходимые для CDCR. После этого следует перейти к шагу 12.

Шаг 11: Секретариат регистрирует CDCR как отклоненный.

Шаг 12: Секретариат извещает подателя запроса о проделанной работе.

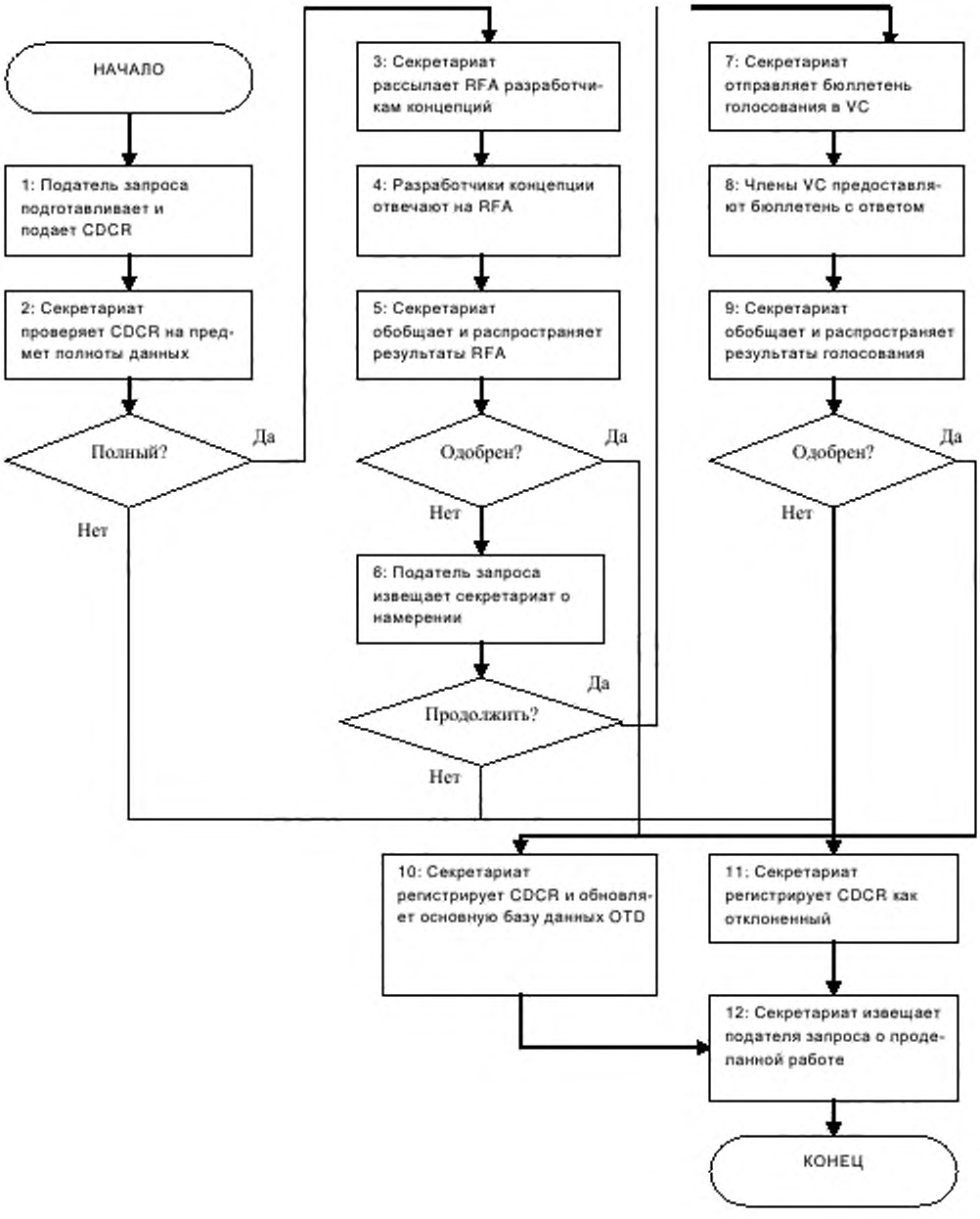

Рисунок 3 — Процедура изменения документации на концепцию

Таблица 4 — Содержание CDCR

Элемент	Число значений	Рекомендуемый формат
Раздел заголовка Наличие: 1		
Идентификатор организации, представляющей концепцию	0 или 1	Идентификатор организации, присвоенный секретариатом согласно процедуре, выработанной координирующим органом регистрации (см. 7.2)
Наименование организации, представляющей концепцию	0 или 1	
Идентификатор представителя организации	0 или 1	Идентификатор личности, присвоенный секретариатом согласно процедуре, выработанной координирующим органом регистрации (см. 7.2)
Имя представителя организации	0 или 1	
Раздел описания Наличие: 1 или более		
Идентификатор концепции	1 или более (более одного, если тип изменения – слияние концепций)	Присвоенный секретариатом
Тип изменения	1	Один из следующих, если подходит: слияние концепций; добавление термина; изменение термина; отметка термина на удаление; добавление сокращения; изменение сокращения; отметка сокращения на удаление; добавление определения; изменение определения; отметка термина на удаление; добавление определения; изменение определения; отметка определения на удаление; добавление изображения; изменение изображения; отметка изображения на удаление.
Описание изменения	1	Идентификаторы ссылок OTD в тех случаях, когда ссылочные элементы уже имеются в OTD
Раздел термина Наличие: 1 или более (Этот раздел используют для представления новых терминов, включая пересмотр существующих определений)		
Содержание термина	1	По ИСО 22745-11
Строка исходной ссылки на термин	1	Согласно определению координирующей организации
Стандарт, включающий в себя термин	1	Локальный идентификатор стандарта (см. соответствующий раздел стандарта)
Код местоположения термина	1	Присвоенный секретариатом (если секретариат уже присвоил идентификатор этому коду местоположения термина). Во всех других случаях – локальный идентификатор, присвоенный подателем запроса (см. раздел, описывающий код местоположения)
Размещение опубликованного термина	0 или более	URL по RFC 3986
Основное содержание сокращений	0 или 1	По ИСО 22745-11
Строка исходной ссылки на сокращение	0 или 1 (должна быть в том случае, если в содержании имеются сокращения)	Согласно определению координирующей организации

Продолжение таблицы 4

Элемент	Число значений	Рекомендуемый формат
Код местоположения сокращения	1	Присвоенный секретариатом (если секретариат присвоил идентификатор этому коду местоположения сокращения). Во всех других случаях – локальный идентификатор, присвоенный подателем запроса (см. раздел, описывающий код местоположения)
Стандарт, включающий в себя сокращения	1	Локальный идентификатор стандарта (см. соответствующий раздел стандарта)
Размещение опубликованного сокращения	0 или более	URL по RFC 3986
Раздел определения Наличие: 1 или более (Этот раздел используют для представления новых терминов, включая пересмотр существующих определений)		
Содержание определения	1	По ИСО 22745-11
Строка исходной ссылки на определение	1	Согласно определению координирующей организации
Стандарт, включающий в себя определение	1	Локальный идентификатор стандарта (см. соответствующий раздел стандарта)
Код местоположения определения	1	Присвоенный секретариатом (если секретариат присвоил идентификатор этому коду местоположения определения). Во всех других случаях – локальный идентификатор, присвоенный подателем запроса (см. раздел, описывающий код местоположения)
Размещение опубликованного определения	0 или более	URL по RFC 3986
Раздел изображения. Наличие: 0 или более (Этот раздел используют для представления нового изображения, а также измененных существующих изображений)		
Файл изображения	1	Переносимая сетевая графика (PNG) (дополнительный файл) (см. ИСО/МЭК 15948)
Строка исходной ссылки на изображение	1	Согласно определению координирующей организации
Код местоположения изображения	1 или более	Присвоенный секретариатом (если секретариат присвоил идентификатор этому коду местоположения изображения). Во всех других случаях – локальный идентификатор, присвоенный подателем запроса (см. раздел, описывающий код местоположения)
Стандарт, включающий в себя изображение	1	Локальный идентификатор стандарта (см. соответствующий раздел стандарта)
Размещение опубликованного изображения	0 или более	URL по RFC 3986
Раздел кода местоположения. Наличие: 1 или более (Этот раздел используют для представления кодов местоположения, не содержащихся в OTD)		
Локальный идентификатор соединения «язык – страна»	1	Код, уникальным образом идентифицирующий язык и страну в NCR
Язык страны, использующей терминологию	1	Код альфа-2 по ИСО 639-1
Страна, использующая терминологию	1	Код страны по ИСО 3166-1
Словарь, определяющий правописание и значение слов, содержащихся в терминологии	1	Для напечатанных словарей – по ИСО 690 или для электронных словарей – ИСО 690-2
Раздел стандарта. Наличие: 1 или более (Этот раздел используют для представления кодов местоположения, не содержащихся в OTD)		
Локальный идентификатор стандарта	1	Код, уникальным образом идентифицирующий стандарт в NCR

Продолжение таблицы 4

Элемент	Число значений	Рекомендуемый формат
Обозначение стандарта	1	Строка, идентифицирующая стандарт в соответствии с системой, определенной координирующей организацией или ее головной организацией
Наименование стандарта	1 или более	Согласно определению координирующей организации
URI стандарта	0 или 1	URI по RFC 3986
Номер версии стандарта	0 или 1	Согласно определению координирующей организации
Номер издания стандарта	0 или 1	Согласно определению координирующей организации
Дата издания стандарта	1	Код даты по ИСО 8601

Примечание 1 – Данная таблица состоит из нескольких разделов. Некоторые разделы могут повторяться. Число повторов раздела в CDCR указывают в строке, начинающейся со слов «Число употреблений». Например, «Раздел термина» может повторяться несколько раз в том случае, если организация, вносящая предложение, различает в концепции не один, а несколько терминов.

Примечание 2 – Местный идентификатор кода местоположения представляет собой код, уникальным образом идентифицирующий код местоположения стандарта в рамках данного NCR. Вне рамок CDCR этот код необязательно должен быть уникальным.

Таблица 5 — Время, отведенное на шаги по процедуре изменения документации на концепцию

Шаг #	Время (дни)
1	0
2	5
3	2
4	15
5	4
6	7
7	5
8	30
9	4
10	3
11	3
12	1

8 Управление OTD

Запись в OTD может быть помечена на удаление, однако она сохраняется в OTD, чтобы каталоги и руководства по идентификации, использующие термин, были разрешены к применению. Запись концепции не удаляют и не помечают на удаление. Она может быть помечена как заменяющая другую концепцию.

После добавления записи в OTD не допускается изменять ее содержание, а присвоенный идентификатор повторно использовать. При необходимости внесения каких-либо изменений добавляют новую запись, а старую запись помечают на удаление и заменяют новой записью.

Примечание 1 – Методы разметки элемента на удаление или замену приведены в ИСО/ТС 22745-10.

Примечание 2 – Пример, иллюстрирующий управление OTD в случаях необходимости внесения изменений, приведен в приложении D.

Мнения координирующих организаций относительно оценки приемлемости термина могут не совпадать. Поэтому данную информацию в OTD не включают. Она может быть включена в руководство по идентификации.

Примечание 3 – Обычно применяют следующие оценки: предпочтительный, допустимый, отклоненный.

Приложение А
(обязательное)

Идентификация документа

Для обеспечения однозначной идентификации информационного объекта в открытой системе настоящему стандарту присвоен следующий идентификатор объекта: {iso standard 22745 part (20) version (2)}.

Смысл данного обозначения установлен в ИСО/МЭК-8824-1 и описан в ИСО 10303-1.

Приложение В
(справочное)

Дополнительная информация по реализации

Для реализации может предоставляться дополнительная информация. Если эта информация предусмотрена, ее можно найти по следующему URL: http://www.tc184-sc4.org/implementation_information/22745/00020.

Приложение С
(справочное)

Сценарии

С.1 Сценарии процедуры регистрации координирующей организации

Для выполнения процедуры регистрации координирующей организации используют следующие сценарии. В таблице С.1 указано максимально допустимое время выполнения каждого сценария.

Сценарий 1: CORR закончен.

Сценарий 2: Секретариат не в состоянии подтвердить, что запрашивающая организация отвечает требованиям координирующей организации.

Сценарий 3: CORR одобрен.

Таблица С.1 — Время, отведенное на выполнение процедуры регистрации координирующей организации

Шаг #	Сценарий		
	1	2	3
2	5	5	5
3	NP	7	7
4	NP	NP	3
5	3	3	NP
6	1	1	1
Всего	9	16	16
Примечание – NP не выполнен.			

С.2 Сценарии процедуры добавления концепции

Для выполнения процедуры добавления концепции используют 2 сценария. В таблице С.2 указано время в днях, допустимое на выполнение каждого сценария.

Сценарий 1: NCR не закончен.

Сценарий 2: NCR закончен.

Таблица С.2 — Время, отведенное на выполнение процедуры добавления концепции

Шаг #	Сценарий	
	1	2
2	5	5
3	NP	5
4	NP	5
5	NP	5
6	3	NP
7	1	1
Всего	9	21
Примечание – NP не выполнен.		

С.3 Сценарии процедуры изменения документации на концепцию

Для выполнения процедуры изменения документации на концепцию используют 5 сценариев. В таблице С.3 указано минимально допустимое время выполнения каждого шага в рамках соответствующего стандарта.

Сценарий 1: CDCR не закончен.

Сценарий 2: CDCR закончен; положительный результат голосования авторов концепции.

Сценарий 3: CDCR закончен; отрицательный результат голосования авторов концепции; отсутствие намерения подателя запроса продолжать процесс.

Сценарий 4: CDCR закончен; отрицательный результат голосования авторов концепции; наличие намерения подателя запроса продолжать процесс; отрицательный результат голосования VC.

Сценарий 5: CDCR закончен; отрицательный результат голосования авторов концепции; наличие намерения подателя запроса продолжать процесс; положительный результат голосования VC.

Таблица С.3 — Время, отведенное на выполнение процедуры изменения документации на концепцию

Шаг #	Сценарий				
	1	2	3	4	5
2	5	5	5	5	5
3	NP	2	2	2	2
4	NP	15	15	15	15
5	NP	4	4	4	4
6	NP	NP	7	7	7
7	NP	NP	NP	5	5
8	NP	NP	NP	30	30
9	NP	NP	NP	4	4
10	NP	3	NP	NP	3
11	3	НИ	3	3	NP
12	1	1	1	1	1
Всего	9	30	37	76	76
Примечание – NP не выполнен.					

Приложение D
(справочное)

Руководство по применению

В настоящем приложении приведен пример, иллюстрирующий способ внесения исправления в OTD при необходимости изменения термина.

Примечание 1 – Рисунки, содержащиеся в приложении, отражают модель данных для OTD, приведенную в ИСО/ТС 22745-10.

Примечание 2 – Идентификаторы, используемые в приложении, приведены только в качестве примера и не относятся к действующим OTD.

В OTD введены данные для термина «balls crew» («шариковый винт»). Введенные данные для концепции c1 представлены следующим образом:

- концепция c1 имеет идентификатор «0161-1#01-8104»;
- концепция c1 названа термином t1;
- термин t1 имеет идентификатор «0161-1#TM-3104»;
- термин t1 имеет содержание «balls crew»;
- термин t1 не удален.

Состояние OTD изображено на рисунке D.1.

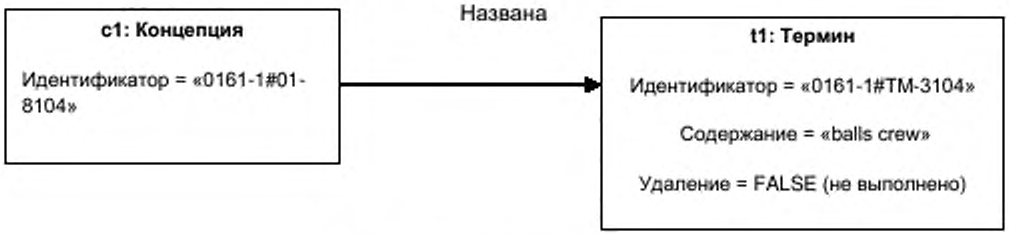

Рисунок D.1 — Исходное состояние OTD

Термин «ballscrew assembly» («блок шариковых винтов») введен в концепцию, но написан не правильно.

Введенные данные для концепции c1 в этом случае представлены следующим образом:

- концепция c1 имеет идентификатор «0161-1#01-8104»;
- концепция c1 названа термином t1;
- концепция c1 названа термином t2;
- термин t1 имеет идентификатор «0161-1#TM-3104»;
- термин t1 имеет содержание «balls crew»;
- термин t1 не удален;
- термин t2 имеет идентификатор «0161-1#TM-3125»;
- термин t2 имеет содержание с ошибкой в написании – «ballscrew assembly»;
- термин t2 не удален.

Состояние OTD изображено на рисунке D.2.

Рисунок D.2 — Состояние OTD после добавления неправильно написанного термина

Ошибка в написании термина t2 обнаружена. Добавлен новый термин t3, написанный правильно. Термин t2 помечен на удаление и заменен на t3. Запись концепции c1 теперь представлена следующим образом:

- концепция c1 имеет идентификатор «0161-1#01-8104»;
- концепция c1 названа термином t1;
- концепция c1 названа термином t2;
- концепция c1 названа термином t3;
- термин t1 имеет идентификатор «0161-1#TM-3104»;
- термин t1 имеет содержание «balls crew»;
- термин t1 не удален;
- термин t2 имеет идентификатор «0161-1#TM-3125»;
- термин t2 имеет содержание «ballscrew assembly»;
- термин t2 удален;
- термин t2 заменен термином t3;
- термин t3 имеет идентификатор «0161-1#TM-3187»;
- термин t3 имеет содержание «ballscrew assembly»;
- термин t3 не удален.

Состояние OTD изображено на рисунке D.3.

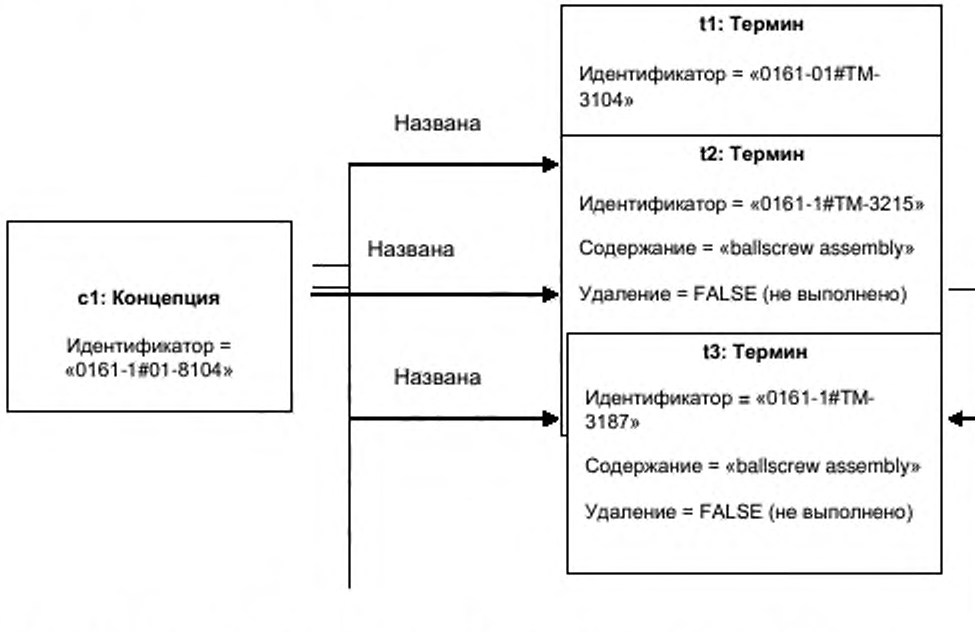

Рисунок D.3 — Состояние OTD после добавления нового термина, исправляющего ошибку предыдущего термина

Приложение ДА

(справочное)

Сведение о соответствии ссылочного международного стандарта национальному стандарту Российской Федерации

Сведение о соответствии ссылочного международного стандарта национальному стандарту Российской Федерации приведено в таблице ДА.1.

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ИСО 22745-2	IDT	ГОСТ Р ИСО 22745-2–2011 «Системы промышленной автоматизации и их интеграция. Открытые технические словари и их применение к основным данным. Часть 2. Словарь»
Примечание – В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов: - IDT – идентичный стандарт.		

Библиография

[1] ISO 639 -1	Codes for the representation of names of languages— Part 1: Alpha-2 code
[2] ISO 690	Information and documentation -- Guidelines for bibliographic references and citations to information resources
[3] ISO 690-2	Information and documentation — Bibliographic references — Part 2: Electronic documents or parts thereof
[4] ISO 860	Terminology work — Harmonization of concepts and terms
[5] ISO 3166-1	Codes for the representation of names of countries and their subdivisions — Part 1: Country code
[6] ISO 8601	Data elements and interchange formats — Information interchange — Representation of dates and times
[7] ISO 10241	Terminological entries in standards
[8] ISO 10303 (all parts)	Industrial automation systems and integration — Product data representation and exchange
[9] ISO 22745-1	Industrial automation systems and integration — Open technical dictionaries and their application to master data — Part 1: Overview and fundamental principles
[10] ISO/TS 22745-10	Industrial automation systems and integration — Open technical dictionaries and their application to master data — Part 10: Dictionary representation
[11] ISO 22745-11	Industrial automation systems and integration — Open technical dictionaries and their application to master data — Part 11: Guidelines for the formulation of terminology
[12] ISO 22745-13	Industrial automation systems and integration — Open technical dictionaries and their application to master data — Part 13: Identification of concepts and terminology
[13] ISO/TS 22745-14	Industrial automation systems and integration — Open technical dictionaries and their application to master data — Part 14: Dictionary query interface
[14] ISO/IEC 8824-1	Information technology — Abstract Syntax Notation One (ASN.1) — Part 1: Specification of basic notation
[15] ISO/IEC 15948	Information technology — Computer graphics and image processing — Portable Network Graphics (PNG): Functional specification
[16] RFC 5141	A Uniform Resource Name (URN) Namespace for the International Organization for Standardization (ISO), 2008-03
[17] RFC 3986	Uniform Resource Identifier (URI): Generic Syntax

[18] ISO/IEC Directives: Supplement — Procedures specific to IEC

УДК 681.3.01.016 ОКС 25.040.01 П87
Ключевые слова: открытый технический словарь, координирующая организация, аттестационный комитет, официальный выпуск, концепция, идентификатор, код размещения, термин

Подписано в печать 01.04.2014. Формат 60x84 1/8.
Усл. печ. л. 3,23. Тираж 31 экз. Зак. 1795
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

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