ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО/МЭК 11179-4— 2012

Информационная технология

РЕГИСТРЫ МЕТАДАННЫХ (РМД)

Часть 4

Формулировка определений данных

ISO/IEC 11179-4:2004
Information technology — Metadata registries (MDR) — Part 4: Formulation of data definitions
(IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2014

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

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

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным унитарным предприятием Государственный научно-исследовательский и конструкторско-технологический институт «ТЕСТ» (ФГУП ГосНИИ «ТЕСТ») на основе собственного аутентичного перевода на русский язык международного стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 22 «Информационные технологии»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 сентября 2012 г. № 415-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО/МЭК 11179-4:2004 «Информационная технология. Регистры метаданных (РМД). Часть 4. Формулировка определений данных» (ISO/IEC 11179-4:2004 «Information technology — Metadata registries (MDR) — Part 4: Formulation of data definitions»).

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

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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

Содержание

1 Область применения 1
2 Соответствие 1
3 Термины и определения 1
4 Сводка требований и рекомендаций по определению данных 2
4.1 Требования 2
4.2 Рекомендации 2
5 Положения 3
5.1 Предпосылки 3
5.2 Требования 3
5.3 Рекомендации 5
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации 8
Библиография 9

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информационная технология

РЕГИСТРЫ МЕТАДАННЫХ (РМД)

Часть 4

Формулировка определений данных

Information technology. Metadata registries (MDR). Part 4. Formulation of data definitions

Дата введения — 2014—01—01

1 Область применения

В настоящем стандарте специфицированы требования и рекомендации для построения определений данных и метаданных. Рассмотрены только семантические аспекты определений; спецификации по форматированию определений считаются несущественными для целей стандартов серии ИСО/МЭК 11179. Хотя настоящий стандарт в основном применим для содержимого реестров метаданных по ИСО/МЭК 11179-3, его применение полезно и в более широкой области при разработке определений данных и метаданных.

Настоящие требования и рекомендации относятся к формулированию определений элементов данных и других типов конструкций данных таких, как типы сущностей, сущности, взаимосвязи, атрибуты, типы объектов (или классы), объекты, кодированные сущности, элементы метаданных и данные, указанные тегами XML.

2 Соответствие

Настоящий стандарт может быть использован независимо от других стандартов серии ИСО/МЭК 11179, например для определения элементов данных вне контекста реестра метаданных. В таких случаях можно заявить о соответствии, если при разработке определений соблюдались настоящие требования и рекомендации.

При использовании в контексте реестра метаданных по ИСО/МЭК 11179 настоящий стандарт должен устанавливать критерии для определений при установлении статуса регистрации по ИСО/МЭК 11179-6.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте использованы следующие термины с соответствующими определениями.

3.1 **концептуальная область** (Conceptual Domain): Набор смыслов допустимых значений.

Примечание — Смыслы значений могут быть либо перенумерованными, либо выражены описанием.

[ИСО/МЭК 11179-3:2003, 3.3.21]

3.2 **понятие** (Concept): Единица знаний, создаваемая уникальной комбинацией характеристик.

[ИСО 1087-1:2000, 3.2.1]

3.3 **данные** (data): Многократно интерпретируемое представление информации, пригодное для передачи, интерпретации или обработки формализованным образом.

Примечание — Данные могут быть обработаны человеком или автоматизированными средствами.

[ИСО/МЭК 2382-1:1993, 01.01.02]

Издание официальное

3.4 **элемент данных** (data element): Единица данных, для которой с помощью набора атрибутов специфицированы определение, идентификация, представление и допустимые значения.

[ИСО/МЭК 11179-3:2003, 3.3.36]

3.5 **понятие элемента данных (**Data Element Concept): Понятие, которое может быть представлено в виде элемента данных, описанное независимо от какого-либо конкретного представления.

[ИСО/МЭК 11179-3:2003, 3.3.38]

3.6 **определение** (definition): Представление понятия в виде описательных утверждений, служащее для отличия этого понятия от других, с ним связанных.

[ИСО 1087-1:2000, 3.3.1]

3.7 **метаданные** (metadata): Данные, которые определяют и описывают другие данные.

[ИСО 1087-1:2000, 3.2.18]

3.8 **реестр метаданных (**Metadata Registry): Информационная система для регистрации метаданных.

[ИСО/МЭК 11179-3:2003, 3.2.22]

3.9 **элемент метаданных** (metadata item): экземпляр объекта метаданных.

Примечания

1 В стандартах серии ИСО/МЭК 11179 этот термин применяется только для экземпляров объектов метаданных, описанных в метамодели ИСО/МЭК 11179-3, раздел 4, например для экземпляров элементов данных, понятий элементов данных, допустимых значений и т. п.

2 Элемент метаданных имеет соответствующие ему атрибуты, пригодные для объекта метаданных, экземпляром которого он является.

[ИСО/МЭК 11179-3:2003, 3.2.19]

3.10 **объект метаданных** (metadata object): Тип объекта, определенный в метамодели.

Примечание — В стандартах серии ИСО/МЭК 11179 этот термин применяется только для объектов метаданных, описанных в метамодели ИСО/МЭК 11179-3, раздел 4, например, для элементов данных, понятий элементов данных, допустимых значений и т. п. Полный перечень приведен в ИСО/МЭК 11179-3, п.3.3.

[ИСО/МЭК 11179-3:2003, 3.2.20]

3.11 **имя** (name): Обозначение объекта лингвистическим выражением.

[ИСО/МЭК 11179-3:2003, 3.2.26]

3.12 **область значений (**Value Domain): Множество допустимых значений.

Примечания

1 Область значений обеспечивает представление, но не подразумевает, какое понятие элемента данных может быть связано со значениями или каков смысл значений.

2 Допустимые значения могут быть или перенумерованы, или выражены с помощью описания.

[ИСО/МЭК 11179-3:2003, 3.3.140]

4 Сводка требований и рекомендаций по определению данных

Для удобства пользователей в настоящем разделе приведен перечень требований и рекомендаций. Он предназначен для облегчения пользования настоящим документом. В разделе 5 требования и рекомендации даны с объяснениями и примерами для обеспечения точного понимания их смысла.

4.1 Требования

Определение данных должно:

a) быть установлено в единственном числе;
b) устанавливать, чем является понятие, а не только чем оно не является;
c) быть установлено как описательная фраза или предложение(я);
d) содержать только общепонятные сокращения;
e) быть выражено без встроенных определений других данных или базовых понятий.

4.2 Рекомендации

В определении данных следует:

a) устанавливать существенный смысл понятия;
b) быть точным и недвусмысленным;
c) быть кратким;
d) давать формулировки независимо от окружения;

e) выражать понятие без встроенных обоснований, функционального использования, информационной области или процедурной информации;

f) избегать зацикленных обоснований;

g) использовать одну и ту же терминологию и логическую структуру для взаимосвязанных определений;

h) обеспечивать применимость для типов элементов метаданных, которые будут определены.

5 Положения

5.1 Предпосылки

Данные используются для конкретной цели. Различия в использовании требуют разных операционных объявлений некоторых требований и рекомендаций. Например, в общем случае в разных контекстах требуются разные уровни спецификации определений данных. Приведенная ниже рекомендация 5.3.a) содержит пример необходимости разных уровней спецификации в разных определениях. Реализация рекомендации 5.3.a), «устанавливать существенный смысл понятия», зависит от контекста. Основные характеристики, необходимые для передачи существенного смысла конкретного определения, будут изменяться в соответствии с уровнем обобщения или специализации данных. Основные и существенные характеристики, определяющие такое понятие, как «аэропорт» в коммерческой авиатранспортной индустрии, могут быть специфическими, тогда как более общее определение может быть адекватным в различных контекстах. В реестре метаданных кратные эквивалентные определения могут быть записаны на разных языках или на одном языке, но для разных аудиторий таких, как дети, широкая публика или специалисты в предметной области. Обсуждение взаимосвязей между понятиями в разных контекстах и того, как используют характеристики для дифференциации понятий, см. в ИСО 704, раздел 5. Определения следует записывать способом, удобным для понимания любыми пользователями и получателями совместно используемых данных.

5.2 Требования

Ниже приведены объяснения и примеры для облегчения понимания требований к точно сформированным определениям данных. За каждым требованием приведено краткое объяснение его смысла. Для аргументации объяснений приведены примеры. Во всех случаях примеры приведены для иллюстрации объяснения. Когда целесообразно, приводится неправильный, но часто встречающийся пример, показывающий, как НЕ следует строить определение. Далее приводится обоснование для дальнейшего объяснения различия между удачным и неудачным примерами. Приведенные ниже примеры являются иллюстративными определениями элементов данных.

Определение данных должно:

a) быть установлено в единственном числе

ОБЪЯСНЕНИЕ — Понятие, выражаемое определением данных, должно быть выражено в единственном числе. (За исключением тех случаев, когда само понятие является множественным.)

Пример — «Номер Статьи»

1) удачное определение: Ссылочный номер, который идентифицирует статью.

2) неудачное определение: Ссылочный номер, идентифицирующий статьи.

ПРИЧИНА — В неудачном определении использовано множественное число «статьи», что является двусмысленным, так как может подразумевать, что «номер статьи» относится к нескольким статьям.

b) устанавливать, чем является понятие, а не только чем оно не является

ОБЪЯСНЕНИЕ — При построении определения понятие не может быть определено как исключение, установлением только того, чем понятие не является.

Пример — «Стоимость фрахта»

1) удачное определение: Сумма, взимаемая судовладельцем за перемещение грузов из одного места в другое.

2) неудачное определение: Сумма, которая не относится к упаковке, документированию, погрузке, разгрузке и страховке.

ПРИЧИНА — В неудачном определении не установлено, что входит в смысл данных.

c) быть установлено как описательная фраза или предложение(я) (в большинстве языков)

ОБЪЯСНЕНИЕ — Фраза (в большинстве языков) необходима для формирования точного определения, которое включает в себя существенные характеристики понятия. Простое установление одного или нескольких синонимов недостаточно. Недостаточно и простой перестановки слов в названии. Когда нужно больше, чем описательная фраза, используют полные, грамматически правильные предложения.

Пример — «Имя агента»

1) удачное определение: Имя стороны, уполномоченной действовать в интересах другой стороны.

2) неудачное определение: Представитель.

ПРИЧИНА — «Представитель» является почти синонимом имени элемента данных и не адекватен для определения.

d) содержать только общепонятные сокращения

ОБЪЯСНЕНИЕ — Понимание смысла сокращения, включая акронимы и инициализмы, обычно ограничено определенным окружением. В другом окружении то же самое сокращение может привести к ошибочной интерпретации и путанице. Следовательно, во избежание двусмысленности в определении следует использовать полные слова, а не сокращения.

Исключение из этого требования может быть сделано, если сокращение является общепонятным, например, «т. е.» и «напр.», или более понятным, чем полная форма сложного термина, и само принято в качестве термина со своими собственными правами как, например «радар» для «радио обнаружение и определение расстояния».

Все сокращения должны быть раскрыты при первом появлении.

Пример 1 — «Высота прилива»

1) удачное определение: Вертикальное расстояние от среднего уровня моря (СУМ) до конкретного уровня прилива.

2) неудачное определение: Вертикальное расстояние от СУМ до конкретного уровня прилива.

ПРИЧИНА — Неудачное определение непонятно, так как сокращение СУМ не является общепонятным и некоторым пользователям будет нужно обратиться к другим источникам, чтобы узнать, что оно представляет. Без полного слова может оказаться трудным или невозможным найти термин в глоссарии.

Пример 2 — «Единица измерения плотности»

1) удачное определение: Единица, используемая при измерении концентрации вещества в массе на единицу (м.н.е.) объема (например, фунт на кубический фут, килограмм на кубический метр).

2) неудачное определение: Единица, используемая при измерении концентрации вещества в м.н.е. объема (например, фунт на кубический фут, килограмм на кубический метр).

ПРИЧИНА — м.н.е. не является общепринятым сокращением и его смысл может быть непонятным для некоторых пользователей. Сокращение следует раскрыть до полных слов.

e) быть выражено без встроенных определений других данных или базовых понятий

ОБЪЯСНЕНИЕ — Как показано в следующем примере, определение вторичных данных или связанного понятия не должно появляться в определении основного элемента данных. Определения терминов следует приводить в соответствующем глоссарии. Когда необходимо вторичное определение, оно может быть добавлено в примечании в конце текста основного определения или как отдельная запись в словаре. Связанные определения могут быть доступны через атрибуты отношений (например, перекрестные ссылки).

Пример 1 — «Код типа образца»

1) удачное определение: Код, идентифицирующий вид образца.

2) неудачное определение: Код, идентифицирующий вид выбранного образца. Образец является малой частью, взятой для тестирования. Он может быть либо фактическим образцом для тестирования, либо суррогатом образца контролируемого качества. Образец контролируемого качества является суррогатом образца, взятым для верификации результатов фактических образцов.

ПРИЧИНА — Неудачное определение содержит два встроенных в него дополнительных определения. Это определения «образца» и «образца контролируемого качества».

Пример 2 — «Номер кредитного документа выпускающего банка»

1) удачное определение: Ссылочный номер, присвоенный выпускающим банком кредитному документу.

2) неудачное определение: Ссылочный номер, присвоенный выпускающим банком кредитному документу. Кредитный документ является документом, в котором банк устанавливает, что он выпустил кредитный документ, по которому бенефициар должен получить платеж, акцепт или согласование в соответствии с определенными сроками и условиями и на основании представления установленных документов, а также чеков, которые могут быть указаны.

ПРИЧИНА — Неудачное определение содержит определение понятия, которое следует включить в глоссарий.

5.3 Рекомендации

В определении данных следует:

a) устанавливать существенный смысл понятия

ОБЪЯСНЕНИЕ — Все основные характеристики, представляемые понятием, должны появиться в определении на соответствующем контексту уровне специфики. Следует избегать включения несущественных характеристик. Необходимый уровень детализации зависит от потребностей пользователей системы и среды.

Пример 1 — «Последовательный номер отправки груза» (Предполагаемый контекст: любой вид транспорта)

1) удачное определение: Номер, указывающий последовательность, в которой грузы отправляются транспортным средством или единицей транспортного оборудования.

2) неудачное определение: Номер, указывающий последовательность, в которой грузы погружаются на грузовик.

ПРИЧИНА — В предполагаемом контексте грузы могут транспортироваться различными транспортными средствами, например грузовиками, кораблями, железнодорожными вагонами. Транспортировка грузов не ограничивается грузовиками.

Пример 2 — «Сумма накладной»

1) удачное определение: Общая сумма по накладной.

2) неудачное определение: Общая сумма по всем позициям, указанным в накладной, включая, с одной стороны, удержания такие, как согласования и скидки, и, с другой стороны, такие затраты, как страховка, транспортировка, обработка и прочее.

ПРИЧИНА — Неудачное определение включает в себя посторонние вопросы.

b) быть точным и недвусмысленным

ОБЪЯСНЕНИЕ — Из определения должны быть очевидны точный смысл и интерпретация определяемого понятия. Определение должно быть достаточно ясным для того, чтобы допускать только одну интерпретацию.

Пример — «Дата получения груза»

1) удачное определение: Дата получения груза получающей стороной.

2) неудачное определение: Дата доставки конкретного груза.

ПРИЧИНА — Неудачное определение не специфицирует, что означает «доставка». «Доставка» может быть понята либо как акт выгрузки продукта в пункте назначения, либо как фактическое получение продукта потребителем. Может случиться так, что потребитель никогда не получит продукт, который был выгружен в его месте нахождения, или получит его через несколько дней после разгрузки.

c) быть кратким

ОБЪЯСНЕНИЕ — Определение должно быть кратким и исчерпывающим. Следует избегать посторонних уточняющих фраз таких, как «для целей данного реестра метаданных», «термины должны быть описаны».

Пример — «Имя набора символов»

1) удачное определение: Имя, данное набору фонетических или идеографических символов, которыми кодируются данные.

2) неудачное определение: Имя, данное набору фонетических или идеографических символов, которыми кодируются данные для целей данного реестра метаданных или, используемые где-либо еще, для обеспечения возможностей программных и технических средств при обработке закодированных данных в соответствии с одним или несколькими сценариями.

ПРИЧИНА — В неудачном определении все фразы после «… которыми кодируются данные» являются посторонними уточняющими фразами.

d) давать формулировки независимо от окружения

ОБЪЯСНЕНИЕ — Смысл понятия должен быть ясен из определения. Дополнительные объяснения и ссылки не должны быть обязательными для понимания смысла определения.

Пример — «Название города расположения школы»

1) удачное определение: Название города, в котором расположена школа.

2) неудачное определение: См. «место школы».

ПРИЧИНА — Неудачное определение не является независимым, для понимания его смысла требуется второе определение (место школы).

e) выражать понятие без встроенных обоснований, функционального использования, информационной области или процедурной информации

ОБЪЯСНЕНИЕ — Указанные утверждения, хотя часто и являются необходимыми, не относятся к собственно определению, так как они содержат внешнюю относительно определения информацию. Если представляется полезным, то такие объяснения могут быть помещены в другие атрибуты метаданных (см. ИСО/МЭК 11179-3). Допускается и приведение примеров после определения.

1) обоснование данного определения не следует включать в определение как его часть (например, если в элементе данных используют мили вместо километров, то не следует включать обоснование этого выбора в определение).

2) не следует включать в собственно определение функциональное использование такое, как «этот элемент данных не следует использовать для …».

3) в определении не должны появляться процедурные вопросы, например «этот элемент данных используют совместно с элементом данных 'xxx'»; вместо этого используют «ссылку связанных данных» и «тип взаимосвязи» по ИСО/МЭК 11179-3.

Пример — «Метка поля данных»

1) удачное определение: Идентификация поля в указателе, тезаурусе, вопроснике, базе данных и т. п.

2) неудачное определение: Идентификация поля в указателе, тезаурусе, вопроснике, базе данных и т.п., которая обеспечивается для таких блоков информации, как абзацы, графы в таблицах.

ПРИЧИНА — Неудачное определение содержит замечания о функциональном использовании. Эта информация, начиная с «которая обеспечивается для …», должна быть исключена из определения и помещена в другом атрибуте, если она является необходимой.

f) избегать зацикленных обоснований

ОБЪЯСНЕНИЕ — Два определения не должны быть сформулированы в терминах друг друга. В определении не следует использовать определение другого понятия. Это приведет к ситуации, когда понятие определено с помощью другого понятия, которое, в свою очередь, определено с помощью данного понятия.

Пример — Два элемента данных с неудачными определениями:

1) идентификационный номер сотрудника – номер, присвоенный сотруднику.

2) сотрудник — лицо, соответствующее идентификационному номеру сотрудника.

ПРИЧИНА — Каждое из определений ссылается на другое. Смысл не приведен ни в одном из определений.

g) использовать одну и ту же терминологию и логическую структуру для взаимосвязанных определений

ОБЪЯСНЕНИЕ — Для сходных или связанных определений следует использовать общие синтаксис и терминологию.

Пример — Эту идею иллюстрирует следующий пример. Оба определения относятся к взаимосвязанным понятиям и, следовательно, имеют одну и ту же логическую структуру и сходную терминологию.

1) «дата отправки товара» – Дата, когда товар был отправлен данной стороной.

2) «дата получения товара» — Дата, когда товар был получен данной стороной.

ПРИЧИНА — Использование одной и той же терминологии и синтаксиса облегчает понимание. В противном случае пользователи будут размышлять, что подразумевает различие в использовании синонимов и синтаксиса.

h) обеспечивать применимость для типов элементов метаданных, которые будут определены

ОБЪЯСНЕНИЕ — Различные типы элементов метаданных в реестре метаданных (например, понятие элемента данных, элемент данных, концептуальная область, область значений) играют разные роли и это следует отобразить в определениях.

Пример — Понятие элемента данных: «максимальная сумма оклада за качество работы»

Определение: Максимальный оклад, допустимый за соответствующее качество работы.

Примечание — Понятие элемента данных не дает ссылки на конкретную область значений.

Концептуальная область: «денежная сумма»
Определение: Сумма, которая может быть выражена в валютных единицах.

Примечание — Определение ссылается на «размерность» валюты, но не на конкретную валюту.

Элемент данных 1: «европейская максимальная сумма оклада за качество работы»
Определение: Максимальный оклад, допустимый за соответствующее качество работы, выраженный в евро.
Элемент данных 2: «американская максимальная сумма оклада за качество работы»
Определение: Максимальный оклад, допустимый за соответствующее качество работы, выраженный в долларах США.

Примечание — Определения элементов данных могут ссылаться на точно определенные области значений, которые могут являться единственным различием между двумя элементами данных.

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ИСО/МЭК 11179-3:2003	—	*
ИСО/МЭК 11179-6:2005	—	*

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

Библиография

[1]	Руководство 2 ИСО/МЭК (ISO/IEC Guide 2)	Стандартизация и смежные виды деятельности. Общий словарь (Standardization and related activities — General vocabulary)
[2]	ИСО 1087-1.2000 (ISO 1087-1:2000)	Терминологическая работа. Словарь. Часть 1. Теория и применение (Terminology work. Vocabulary. Part 1. Theory and application)
[3]	ИСО 12620:1999 (ISO 12620:1999)[1)]	Применение компьютеров в терминологии. Категории данных (Computer applications in terminology. Data categories)
[4]	ИСО 704:2000 (ISO 704:2000)[2)]	Терминологическая деятельность. Принципы и методы (Terminology work. Principles and methods)
[5]	ИСО/МЭК 2382-1:1993 (ISO/IEC 2382-1:1993)	Информационные технологии. Словарь. Часть 1. Основные термины (Information technology.Vocabulary. Part 1. Fundamental terms)
[6]	ИСО 2788 (ISO 2788)[3)]	Документация. Руководство по созданию и разработке одноязычного тезауруса (Documentation. Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri)
[7]	ИСО 5964 (ISO 5964)[3)]	Документация. Руководство по созданию и разработке многоязычного тезауруса (Documentation. Guidelines for the establishment and development of multilingual thesauri)

[1)] Заменен на ИСО 12620:2009.

[2)] Заменен на ИСО 704:2009.

[3)] Заменен на ИСО 25964-1:2011.

УДК 681.3:621.39 ОКС 35.040 П85

Ключевые слова: реестры метаданных, метаданные, определения данных, требования

Редактор *Н.А. Аргунова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *О.Д. Черепковой*

Сдано в набор 11.10.2013. Подписано в печать 15.01.2014. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,35. Тираж 76 экз. Зак. 31.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru