
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО/МЭК
9834-1—
2009

Информационная технология

**ВЗАИМОСВЯЗЬ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ
ПРОЦЕДУРЫ ДЕЙСТВИЙ УПОЛНОМОЧЕННЫХ
ПО РЕГИСТРАЦИИ ВОС**

Часть 1

**Общие процедуры и верхние дуги дерева
идентификатора объекта АСН.1**

ISO/IEC 9834-1:2005

Information technology — Open Systems Interconnection — Procedures for the
operation of OSI Registration Authorities: General procedures and top arcs of
the ANS.1 Object Identifier tree
(IDT)

Издание официальное

Б 3 11—2008/4.52



Москва
Стандартинформ
2010

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 на основе собственного аутентичного перевода стандарта Федеральным государственным унитарным предприятием Государственный научно-исследовательский и конструкторско-технологический институт «ТЕСТ» (ФГУП ГосНИИ «ТЕСТ»)

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 7 октября 2009 г. № 435-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО/МЭК 9834-1:2005 «Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Процедуры действий уполномоченных по регистрации ВОС. Общие процедуры и верхние дуги дерева идентификатора объекта ASN.1» (ISO/IEC 9834-1:2005 Information technology — Open Systems Interconnection — Procedures for the operation of OSI Registration Authorities: General procedures and top arcs of the ASN.1 Object Identifier tree).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5 (пункт 3.5).

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

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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

© Стандартиформ, 2010

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	1
2.1 Идентичные рекомендации международные стандарты	1
2.2 Парные рекомендации международные стандарты, эквивалентные друг другу по техническому содержанию	2
2.3 Дополнительные ссылки	2
3 Термины и определения	2
3.1 Определение организации	2
3.2 Термины базовой модели ВОС	3
3.3 Термины структуры прикладного уровня	3
3.4 Термины АСН.1	3
3.5 Термины справочника	3
3.6 Дополнительные термины и определения	3
4 Сокращения	4
5 Регистрация	4
5.1 Обзор	4
5.2 Управление областями наименований регистрации	5
5.3 Работа уполномоченных по регистрации	5
6 Имена иерархической регистрации	6
6.1 Родовое дерево имен IP	6
6.2 Дерево имен IP для идентификаторов объектов АСН.1	6
7 Международные уполномоченные по регистрации	7
7.1 Требования к международным уполномоченным по регистрации	7
7.2 Работа международных уполномоченных по регистрации	8
7.3 Заказывающие организации	8
8 Содержание процедур регистрации для объектов конкретных типов	8
9 Разработка процедур регистрации для объектов конкретных типов	9
Приложение А (обязательное) Верхние дуги дерева идентификаторов объектов АСН.1	11
Приложение В (обязательное) Образование имен справочника	16
Приложение С (обязательное) Совместное образование идентификаторов объектов и имен справочника	18
Приложение D (справочное) Имена справочника, основанные на идентификаторах объектов	19
Приложение E (справочное) Ссылки на настоящий стандарт	21
Приложение F (справочное) Сведения о соответствии национальных стандартов Российской Федерации ссылочным международным стандартам	23
Библиография	24

Информационная технология

ВЗАИМОСВЯЗЬ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ
ПРОЦЕДУРЫ ДЕЙСТВИЙ УПОЛНОМОЧЕННЫХ ПО РЕГИСТРАЦИИ ВОС

Часть 1

Общие процедуры и верхние дуги дерева идентификатора объекта АСН.1

Information technology. Open systems interconnection. Procedures for the operation of OSI registration authorities.
Part 1. General procedures and top arcs of the ANS.1 object identifier tree

Дата введения — 2010—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт:

- определяет дерево имен иерархической регистрации (дерево имен ИР), которое является родовой древовидной структурой для назначения имен уполномоченными по регистрации, и дерево идентификаторов объектов АСН.1, которое является конкретной реализацией дерева имен ИР;
- регистрирует три дуги верхнего уровня дерева идентификаторов объектов АСН.1;
- устанавливает процедуры, которые применимы в общем случае для регистрации в контексте дерева имен ИР;
- предоставляет руководство для установления и действий международных уполномоченных по регистрации;
- предоставляет руководство для последующих международных стандартов, которые ссылаются на процедуры, установленные настоящим стандартом.

Примечание 1 — Настоящим стандартом не запрещается использование каких-либо синтаксических форм имен или областей наименования для целей регистрации при условии, что эти области гарантируют недвусмысленность в пределах своих сфер применения. Требования настоящего стандарта могут быть распространены на случаи, в которых применимы имена иерархической регистрации.

Примечание 2 — Информация о регистрации конкретных объектов содержится в отдельных международных стандартах.

Настоящий стандарт применяется для регистрации объектов в международных стандартах и рекомендациях международными уполномоченными по регистрации или любыми другими уполномоченными по регистрации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие международные стандарты:

2.1 Идентичные рекомендации | международные стандарты

Рекомендация МСЭ-Т X.207 (1993) | ИСО/МЭК 9545:1994 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Структура прикладного уровня

Рекомендация МСЭ-Т X.501 (2001) | ИСО/МЭК 9594-2:2001 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Справочник. Часть 2. Модели

Рекомендация МСЭ-Т Х.520 (2001) | ИСО/МЭК 9594-6:2001 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Справочник. Часть 6. Избранные типы атрибутов

Рекомендация МСЭ-Т Х.650 (1996) | ИСО/МЭК 7498-3:1997 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Базовая эталонная модель. Часть 3. Присвоение имен и адресация

Рекомендация МСЭ-Т Х.662 (2004) | ИСО/МЭК 9834-3:2005 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Процедуры работы полномочных органов регистрации ВОС. Часть 3. Регистрация значений компонентов идентификаторов объектов для совместного использования ИСО-МСЭ-Т

Рекомендация МСЭ-Т Х.680 (2002) | ИСО/МЭК 8824-1:2002 Информационная технология. Абстрактная синтаксическая нотация версии один (АСН.1). Часть 1. Спецификация основной нотации

Рекомендация МСЭ-Т Х.681 (2002) | ИСО/МЭК 8824-2:2002 Информационная технология. Абстрактная синтаксическая нотация версии один (АСН.1). Часть 2. Спецификация информационного объекта

Рекомендация МСЭ-Т Х.690 (2002) | ИСО/МЭК 8825-1:2002 Информационная технология. Правила кодирования АСН.1. Часть 1. Спецификация базовых (BER), канонических (CER) и отличительных (DER) правил кодирования

Рекомендация МСЭ-Т Х.691 (2002) | ИСО/МЭК 8825-2:2002 Информационная технология. Правила кодирования АСН.1. Часть 2. Спецификация правил уплотненного кодирования (PER)

Рекомендация МСЭ-Т Х.693 (2001) | ИСО/МЭК 8825-4:2002 Информационная технология. Правила кодирования АСН.1. Часть 4. Правила XML кодирования (XER)

Рекомендация МСЭ-Т Х.722 (1992) | ИСО/МЭК 10165-4:1992 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Структура информации административного управления. Часть 4. Руководство по определению управляемых объектов

2.2 Парные рекомендации | международные стандарты, эквивалентные друг другу по техническому содержанию

Рекомендация МСЭ-Т F.400/X.400 (1999) Общее описание системы и службы обмена текстами, ориентированных на сообщения

ИСО/МЭК 10021-1:2003 Информационная технология. Системы обмена текстами, ориентированные на сообщения (MOTIS). Часть 1. Общее описание системы и службы

2.3 Дополнительные ссылки

Рекомендация МСЭ-Т Х.121 (2000) Международный план нумерации общественных сетей передачи данных

ИСО 3166-1:1997¹⁾ Коды для представления названий стран и провинций. Часть 1: Коды стран
ИСО 3166-2:1998²⁾ Коды для представления названий стран и провинций. Часть 2: Коды провинций

ИСО 3166-3:1999 Коды для представления названий стран и провинций. Часть 3: Коды ранее использовавшихся названий стран

ИСО/МЭК 6523-1:1998 Информационная технология. Структура для идентификации организаций и их подразделений. Часть 1: Схемы идентификации организаций

ИСО/МЭК 6523-2:1998 Информационная технология. Структура для идентификации организаций и их подразделений. Часть 2: Регистрация схем идентификации организаций

ИСО 8571-1:1988 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Передача, доступ и управление файлом. Часть 1. Общее описание

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 Определение организации

В настоящем стандарте применен следующий термин по ИСО/МЭК 6523-1:

а) **организация.**

¹⁾ Заменен. Действует ИСО 3166-1:2006.

²⁾ Заменен. Действует ИСО 3166-2:2007.

3.2 Термины базовой модели ВОС

В настоящем стандарте применены следующие термины по ИСО/МЭК 7498-3:

- a) **имя;**
- b) **уполномоченный по наименованию;**
- c) **область наименования;**
- d) **синоним.**

3.3 Термины структуры прикладного уровня

В настоящем стандарте применены следующие термины по ИСО/МЭК 9545:

- a) **заголовок прикладного объекта;**
- b) **заголовок прикладного процесса.**

3.4 Термины АСН.1

В настоящем стандарте применены следующие термины по ИСО/МЭК 8824-1:

- a) **объект;**
- b) **тип дескриптора объекта;**
- c) **тип идентификатора объекта.**

В настоящем стандарте применен следующий термин по ИСО/МЭК 8824-2:

- a) **информационный объект.**

3.5 Термины справочника

В настоящем стандарте применены следующие термины по ИСО/МЭК 9594-1 [1]:

- a) **справочник;**
- b) **имя справочника.**

В настоящем стандарте применены следующие термины по ИСО/МЭК 9594-2:

- a) **атрибут;**
- b) **тип атрибута;**
- c) **значение атрибута;**
- d) **утверждение значения атрибута;**
- e) **класс объектов;**
- f) **относительное отличающее имя.**

3.6 Дополнительные термины и определения

3.6.1 дополнительный вторичный идентификатор (additional secondary identifier): Вторичный идентификатор дуги дерева идентификаторов объектов (ИДО) АСН.1, который в некоторых случаях присваивается простым решением соответствующих исследовательской группы МСЭ-Т и подкомитета СТК1 ИСО/МЭК без каких-либо изменений международных стандартов (см. приложение А, подраздел А.5.5).

3.6.2 административная роль (уполномоченного по регистрации) [administrative role (of a registration authority)]: Присвоение недвусмысленных имен и обеспечение их доступности в соответствии со стандартом, определяющим процедуры уполномоченного.

3.6.3 международный уполномоченный по регистрации (international registration authority): Уполномоченный по регистрации (см. 3.6.8), действующий на международном уровне в соответствии с процедурами его работы, установленными в соответствующем международном стандарте (см. раздел 7).

3.6.4 объект (рассматриваемый) [object (of interest)]: Что-либо в каком-либо мире (в общем случае — в мире телекоммуникаций и обработки информации) или некоторой его части, что

- a) идентифицируемо (может быть названо) и
- b) может быть зарегистрировано.

Примечание — Примерами объектов являются модули АСН.1 (определенные в ИСО/МЭК 8824-1), информационные объекты (определенные в ИСО/МЭК 8824-2) и объекты управления (определенные в ИСО/МЭК 10165-4).

3.6.5 дерево идентификаторов объектов (object identifier tree): Конкретная форма дерева имен ИР, корень которого соответствует настоящему стандарту, а узлы соответствуют уполномоченным по регистрации, ответственным за выделение дуг, идущих из родительского узла.

3.6.6 основное значение (primary value): Значение заданного типа (целое в случае дерева ИдО АСН.1), присвоенное дуге дерева имен IP, которое может быть использовано для недвусмысленной идентификации этой дуги.

Примечание — В случае дерева ИдО АСН.1 основное значение называется основным целым значением.

3.6.7 регистрация (registration): Присвоение недвусмысленного имени объекту способом, который делает это присвоение доступным заинтересованным сторонам.

3.6.8 уполномоченный по регистрации (registration authority): Элемент, такой как организация, стандарт или автоматизированное средство, который осуществляет регистрацию одного или нескольких типов объектов (см. также 3.6.3).

Примечание — Приведенное выше определение включает в себя уполномоченных, действующих на международном, региональном и национальном уровнях. Для ясности в настоящем стандарте используется термин «международный уполномоченный по регистрации» для указания уполномоченного, действующего на международном уровне.

3.6.9 иерархическое регистрационное имя (registration-hierarchical-name): Имя, которое является недвусмысленным в дереве имен иерархической регистрации и присваивается при регистрации. Семантическая форма этого имени структурирована в соответствии с правилами раздела 6.

3.6.10 дерево имен иерархической регистрации (registration-hierarchical-name-tree): Дерево, узлы которого соответствуют зарегистрированным объектам, а нелистовые узлы могут быть уполномоченными по регистрации.

3.6.11 процедуры регистрации (registration procedures): Установленные процедуры для осуществления регистрации и исправления (или удаления) существующих регистраций.

3.6.12 вторичное значение (secondary value): Связанное с дугой значение некоторого типа («идентификатор» АСН.1 в случае дерева ИдО АСН.1), которое обеспечивает дополнительную идентификацию, полезную для чтения человеком, но в целом не идентифицирующее недвусмысленно эту дугу и обычно не включаемое в обмен между компьютерами.

Примечание — В случае дерева ИдО АСН.1 вторичное значение дуги называется вторичным идентификатором.

3.6.13 заказывающая организация (sponsoring authority): Организация, являющаяся полномочной для получения предложений и представления по ним заявок международному уполномоченному по регистрации в соответствии с настоящим стандартом (см. 7.2).

3.6.14 техническая роль (уполномоченного по регистрации) [technical role (of a registration authority)]: Запись определений объектов, которым присваиваются имена, и проверка того, что эти определения соответствуют стандарту, устанавливающему форму определений.

4 Сокращения

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

АСС — агент системы справочника;
 АПС — агент пользователя справочника;
 ВОС — взаимосвязь открытых систем;
 ИДС — информационное дерево справочника;
 IP — иерархическое регистрационное (имя);
 ООИ — относительное отличающее имя;
 ПДУФ — поиск файлов, доступ к файлам и управление файлами;
 СрВОС — среда ВОС;
 СЭУА — сервисный элемент управления ассоциацией.

5 Регистрация

5.1 Обзор

5.1.1 Многие стандарты ВОС определяют объекты, для которых требуется недвусмысленная идентификация. Последнее достигается путем регистрации.

Примечание — Примеры таких объектов приведены в 3.6.4.

5.1.2 Регистрация является присваиванием имени объекту таким способом, который делает это присваивание доступным заинтересованным сторонам.

5.1.3 Регистрация может осуществляться через международные стандарты и рекомендации путем публикации в стандартах или рекомендациях имен и соответствующих определений объектов. Такой механизм требует исправления стандарта или рекомендации для каждой новой регистрации и, следовательно, не применим в тех случаях, когда регистрационная активность высокая.

5.1.4 Альтернативно регистрация может осуществляться путем разрешения одной или несколькими организациям действовать в качестве уполномоченных по регистрации для проведения регистрации на гибкой основе.

5.1.5 Форма используемых имен (см. 6.1.5) и управление областями наименований регистрации должны гарантировать независимое присвоение недвусмысленных имен различными уполномоченными по регистрации.

5.2 Управление областями наименований регистрации

5.2.1 Управление целыми областями наименований регистрации достигается в процессе делегирования полномочий. В этом процессе уполномоченный по регистрации, ответственный за данную область наименования, может разделить эту область. Поступив таким образом, он может делегировать, а может и не делегировать ответственность за регистрацию в области наименования, образованной частью этого разделения, подчиненному уполномоченному по регистрации. Наименование части необязательно подразумевает наличие уполномоченного по регистрации объектов в этой части. Делегирование ответственности за регистрацию может применяться повторно путем дальнейшего деления подчиненным уполномоченным по регистрации его области наименования и делегирования ответственности за эти части подчиненным ему уполномоченным по регистрации.

5.2.2 Уполномоченный по регистрации, ответственный за данную область наименований, должен присвоить имя той части своей области наименования, управление которой передается его подполномоченному. Присвоенное имя должно быть глобально недвусмысленным и должно присоединяться в качестве префикса всех имен, присвоенных этим подполномоченным. Повторное применение этого процесса в иерархии агентов по регистрации гарантирует образование недвусмысленных имен. Образование имен для целей регистрации подробнее рассматривается в разделе 6.

П р и м е ч а н и е — Организация, международный стандарт (рекомендация) или автоматизированное средство могут быть уполномоченными по регистрации в более чем одной части области наименования.

5.3 Работа уполномоченных по регистрации

5.3.1 Уполномоченный по регистрации может заниматься только присвоением недвусмысленных имен (административная роль) или, дополнительно, заниматься записью определений объектов и подтверждением того, что эти определения соответствуют международным стандартам или рекомендациям, устанавливающим формы этих определений (техническая роль).

5.3.2 Критерии регистрации объектов могут отличаться у разных уполномоченных по регистрации. Каждый уполномоченный отвечает за установление таких критериев. Уполномоченный по регистрации может также определить критерии для подчиненных ему уполномоченных.

П р и м е ч а н и е — В число критериев, которые должны быть рассмотрены при регистрации объекта, входит уровень, на котором эта регистрация применяется. Например, может оказаться, что определение объекта, зарегистрированное конкретным уполномоченным, может найти более широкое применение вне сообщества, обслуживаемого этим уполномоченным по регистрации. Хотя присвоенное имя является глобально недвусмысленным и может быть использовано вне данного сообщества, может оказаться желательным переустановить определение в стиле, приемлемом для более широкой сферы интересов. Если это так, то переустановленное определение должно быть зарегистрировано уполномоченным, соответствующим этой более широкой сфере.

5.3.3 Если экземпляр типа объекта регистрируется более одного раза, возникают синонимы. Могут быть допустимые причины возникновения синонимов, например, альтернативные записи справочника. Появление синонимов трудно выявить. В случае, если синонимы нежелательны, можно уменьшить их число путем технического обзора или административных усилий (в случае уполномоченных по регистрации). В каждом случае должно быть принято решение, является ли это необходимым и практичным.

П р и м е ч а н и е — Трудно обеспечить, чтобы один объект был зарегистрирован только одним уполномоченным, и процедуры настоящего стандарта не гарантируют, что объекту присвоено только одно имя.

6 Имена иерархической регистрации

6.1 Родовое дерево имен ИР

6.1.1 Дерево имен ИР является родовым понятием, применимым для любой формы иерархического наименования, при котором имя образуется путем сцепления значений дуг, начиная от корня дерева и заканчивая одним из его листьев. Деревья имен ИР отличаются присвоенными дугам значениями (обычно именами, числами или парами тип — значение атрибута). Все имена справочника, имена СПС, идентификаторы объектов АСН.1 являются иерархическими именами, которые обеспечиваются конкретными формами деревьев имен ИР.

6.1.2 Введенное в настоящем стандарте понятие «дерево имен ИР» предназначено для того, чтобы позволить специфицировать процедуры, которые применимы уполномоченными по регистрации при любых соглашениях о дереве имен. Использование этого термина должно быть ограничено стандартами, относящимися по крайней мере к двум из конкретных структур именования, охватываемых термином «дерево имен ИР».

6.1.3 Дерево имен ИР является деревом, корень которого соответствует настоящему стандарту, а листья и неконцевые узлы — регистрируемым объектам. Неконцевые узлы соответствуют уполномоченным по регистрации, когда ответственность за регистрацию была делегирована им их старшим узлом.

6.1.4 Дуги из данного узла в непосредственно ему подчиненные недвусмысленно идентифицируются в пределах области действия узла каждым из одного или нескольких основных значений различных типов. Эти основные значения присваиваются уполномоченным по регистрации, соответствующим старшему узлу. Таким образом, любой путь из корня к узлу обеспечивает недвусмысленное имя для этого узла путем (упорядоченного) сцепления основных значений данного типа для дуг пути. Дуга также может иметь связанные с ней вторичные значения, которые необязательны для недвусмысленной идентификации дуги, но могут появляться в человекочитаемой нотации (в дополнение к основному значению) для более понятного описания природы объекта, идентифицируемого путем по дереву имен ИР.

П р и м е ч а н и е — Если какой-либо дуге не присвоено основное значение данного типа, то идентифицированный дугой узел и все его подчиненные узлы могут быть указаны только с использованием имен, образуемых основными значениями другого типа.

6.1.5 Типы значений, присвоенные уполномоченным по регистрации, могут содержать целочисленные, буквенно-цифровые или другие типы значений. Содержимое наборов знаков и правила составления для значений, образующих подчиненные дуги, должны быть определены в стандартах на процедуры уполномоченного по регистрации. Содержимое наборов знаков и правила составления могут быть ограничены или расширены подчиненными уполномоченными по регистрации, которые должны принимать во внимание ожидаемое использование результирующих значений в различных формах имен.

П р и м е ч а н и е — Для сведения к минимуму числа значений, присвоенных дугам верхнего уровня в дереве имен ИР, желательно, чтобы присвоенные дугам типы значений были родовыми, то есть применимыми ко многим формам имен.

6.1.6 Когда данная группа уполномоченных по регистрации присваивает значения нескольких типов, смысл (если он есть) связи между результирующими именами (образованными так, как определено в 6.1.4) находится вне области применения настоящего стандарта.

6.1.7 Образование некоторых конкретных форм имен в целях регистрации определено в приложениях А—С. Образование других форм имен определено в других документах уполномоченных по регистрации или в соответствующих международных стандартах (рекомендациях).

6.2 Дерево имен ИР для идентификаторов объектов АСН.1

6.2.1 Тип «идентификатор объекта», как определено в ИСО/МЭК 8824-1, является типом АСН.1, абстрактные значения которого ассоциированы с конкретной формой имен ИР. Семантика значения идентификатора объекта определяется ссылкой на дерево идентификаторов объектов. Каждая дуга дерева помечена основным значением, которое является неотрицательным целым. Целые значения имеют только следующие ограничения:

- а) есть только три дуги верхнего уровня, пронумерованные цифрами от 0 до 2, и
- б) ниже коневых дуг 0 и 1 есть только по сорок дуг, пронумерованных цифрами от 0 до 39.

Примечание — Эти ограничения позволяют оптимизировать используемое кодирование, при котором значения для всех дуг ниже дуг 0 и 1 верхнего уровня и значения для дуг от 0 до 47 ниже дуги 2 верхнего уровня кодируются в единственном октете идентификатора объекта (см. стандарты серии ИСО/МЭК 8825).

6.2.2 Дуга может иметь (но не обязательно) связанные с нею одно или несколько вторичных значений, которые являются идентификаторами в человекочитаемой форме. Идентификатор дуги должен начинаться со строчной буквы и содержать только буквы, цифры и дефисы. Последний символ не должен быть дефисом, а в самом имени не должно быть двух последовательных дефисов (см. ИСО/МЭК 8824-1, подраздел 11.3).

6.2.3 В любой вершине основные числовые значения для всех дуг, исходящих из данной вершины, должны быть различными.

Примечание — Для вторичных идентификаторов ограничения не установлены (но см. 6.2.6).

6.2.4 Каждому идентифицируемому объекту выделяется строго одна вершина (обычно, но не обязательно, являющаяся листом), которая не выделяется другим объектам (того же или другого типа). Таким образом, объект однозначно и недвусмысленно идентифицируется последовательностью основных целых значений (значений компонентов идентификатора объекта), помечающих дуги на пути от корня до выделенной объекту вершины.

Примечание — Уполномоченные, выделяющие целые значения и идентификаторы компонентам идентификаторов объектов для дуг верхнего уровня, указаны в приложении А.

6.2.5 Значение идентификатора объекта является семантически упорядоченным списком значений его компонентов. Начиная с корня дерева идентификаторов объектов, каждое значение компонента идентификатора объекта отождествляет дугу в этом дереве. Последнее значение компонента идентификатора объекта отождествляет дугу, ведущую к вершине, которая была назначена объекту. Это и есть объект, который идентифицируется значением идентификатора объекта.

6.2.6 Значимой частью компонента идентификатора объекта является основное целое значение для дуги. Вторичный идентификатор (при его наличии) предназначен для прочтения человеком, но не используется при взаимодействии компьютеров между собой. Не рекомендуется использовать один и тот же идентификатор для двух объектов, зарегистрированных под одним и тем же узлом.

Примечание 1 — В общем случае объект является классом информации (например, форматом файла), а не экземпляром этого класса (например, конкретным файлом). Место в дереве выделяется для класса информации (определенного в некоторой указанной спецификации), а не порции самой информации.

Примечание 2 — Рекомендуется, чтобы в международном стандарте или другом документе, устанавливающем значения идентификаторов объектов, было приложение со сводкой сделанных присвоений. Рекомендуется, чтобы уполномоченный, ответственный за присвоение значений идентификаторов объектов, присваивал бы этим объектам и значения типа ASN.1 ObjectDescriptor (см. ИСО/МЭК 8824-1, раздел 44) для описания этих объектов.

Примечание 3 — В ИСО/МЭК 8824-1, раздел 31, определены несколько синтаксических форм для спецификации значений идентификаторов объектов в модулях ASN.1. Если в синтаксической форме не используются ссылки на значения ASN.1, они не зависят от среды ASN.1 и могут использоваться для спецификации значений идентификаторов объектов вне модулей ASN.1. Примеры синтаксических форм ASN.1 для спецификации значений идентификаторов объектов приведены в ИСО/МЭК 8824-1, раздел 31. Там же определены представления для значения идентификатора объекта, специфицированного относительно данной позиции в дереве идентификаторов объектов.

Примечание 4 — В стандартах серии ИСО/МЭК 8825 определены кодирования значений идентификаторов объектов, которые могут быть использованы при взаимодействии компьютеров.

7 Международные уполномоченные по регистрации

Примечание — Хотя настоящий раздел предназначен только для международных уполномоченных по регистрации, другие уполномоченные по регистрации также могут применять подобные правила в своей работе.

7.1 Требования к международным уполномоченным по регистрации

Идентификация и необходимое формальное соглашение международного уполномоченного по регистрации устанавливаются в международном стандарте (или рекомендации), определяющем тип объектов. В настоящем разделе определены процедуры, которые в общем случае применимы к работе международных уполномоченных по регистрации. Процедуры, которые являются специфическими для типа объектов, определены в отдельных стандартах, разработанных для этой цели.

Примечание — Идентификация организации, являющейся конкретным международным уполномоченным по регистрации, может быть получена из секретариатов МСЭ-Т или ИСО.

7.2 Работа международных уполномоченных по регистрации

7.2.1 Каждый международный уполномоченный по регистрации должен вести регистр имен, присвоенных объектам, и (если уполномоченный по регистрации выполняет техническую роль) соответствующих определений объектов. Форма имени, которая должна использоваться, и форма регистрационной записи определяются в отдельном международном стандарте или рекомендации.

7.2.2 При начальном присвоении имен и определении объектов и последующих дополнениях к регистру международный уполномоченный по регистрации должен осуществлять следующую деятельность:

- получить от заказывающей организации (см. 7.3) предложения по регистрационным записям;
- обработать предложения по записям в соответствии с процедурами, определенными в применяемом международном стандарте или рекомендации;
- запротоколировать имена для каждой принятой регистрационной записи в соответствии с процедурами, установленными в применяемом международном стандарте или рекомендации;
- опубликовать регистрационные записи в соответствии с процедурами, установленными в применяемом международном стандарте или рекомендации;
- сообщить результаты в установленной форме соответствующей заказывающей организации, когда обработка предложения будет завершена.

7.2.3 При удалении из регистра международный уполномоченный по регистрации должен осуществлять следующую деятельность:

- получить предложения от заказывающей организации (см. 7.3);
- обработать предложения по удалению в соответствии с процедурами, определенными в применяемом международном стандарте или рекомендации;
- опубликовать удаления из регистра в соответствии с процедурами, установленными в применяемом международном стандарте или рекомендации;
- сообщить результаты в установленной форме соответствующей заказывающей организации, когда обработка предложения будет завершена.

Примечание — Удаленное имя объекта не должно использоваться повторно.

7.3 Заказывающие организации

7.3.1 Заказывающей организацией является Бюро по стандартизации телекоммуникаций МСЭ-Т, любой подкомитет ИСО/МЭК СТК 1 или технический комитет ИСО, национальный орган или администрация или организация связи.

7.3.2 Заказывающая организация должна осуществлять следующую деятельность:

- получать предложения об объектах от соответствующих стран или организаций;
- осуществлять необходимую рационализацию или координацию этих предложений и отправлять их международному уполномоченному по регистрации;
- доводить до сведения соответствующих стран или организаций принятые по их предложениям решения, переданные международным уполномоченным по регистрации.

8 Содержание процедур регистрации для объектов конкретных типов

8.1 Процедуры регистрации для объектов конкретных типов могут быть установлены в отдельных международных стандартах или рекомендациях. В процедурах регистрации должно быть указано четкое различие между процедурами, применяемыми в общем случае для регистрации типа объектов, и теми, которые применяет конкретный международный уполномоченный по регистрации (при их наличии) и которые установлены международным стандартом или рекомендацией.

8.2 Содержание каждого международного стандарта или рекомендации должно включать в себя:

- обоснование необходимости регистрации;
- установление области объектов, которые должны регистрироваться;
- ссылки на международный стандарт или рекомендацию, в котором определен тип объектов, и на другие применяемые международные стандарты или рекомендации вместе с идентификацией исследовательской группы МСЭ-Т или подкомитета ИСО/МЭК СТК 1, ответственного за определение типа объектов;
- определения и сокращения, используемые в процедурах регистрации;
- утверждение о том, требует ли регистрация выполнения уполномоченным технической роли;

f) спецификацию содержимого регистрационных записей, включая, по крайней мере:

- 1) имя, присвоенное объекту,
- 2) наименование организации, предложившей запись,
- 3) даты представления/регистрации,
- 4) определение объекта (если уполномоченный по регистрации выполняет техническую роль);

g) идентификацию применяемых разделов настоящего стандарта вместе со спецификацией любых необходимых дополнений, которые должны применяться для этих разделов, в целях конкретной регистрации;

h) полную спецификацию процедур для международного уполномоченного по регистрации (ручных или автоматизированных), которые должны применяться для создания, запроса, модификации, удаления и проверки зарегистрированных элементов. Здесь же должны быть указаны любые ограничения доступа, налагаемые на эти операции. В частности, должны быть специфицированы:

- 1) метод, используемый для определения того, что запрос на регистрацию или удаление должен быть принят.

Примечание 1 — Сюда может быть включено (но не только) административное одобрение, принятие или отклонение голосованием национальных органов (когда неучастие в голосовании означает принятие по умолчанию), или автоматизированный процесс. Для отклонения предложения могут быть применимы следующие критерии:

- a) неполнота или непонятность определения,
- b) существование идентичной или подобной записи в регистре,
- c) предлагаемая запись не является допустимой,
- d) предлагаемая запись не соответствует международному стандарту или рекомендации, приведенному(ой) в ссылках используемого международного стандарта или рекомендации,
- e) обоснование включения в регистр недостаточно;

- 2) способ разрешения отклонений,
- 3) допустимость модификаций записей регистра или повторного использования имен записей регистра и (если допустимо) определение механизмов, допускающих эти действия,

4) процедуры, которые должны применяться для определения, может ли и каким образом обновляется регистр для включения связей с последующими международными стандартами и рекомендациями;

i) идентификацию любых требований извещений или объявлений, связанных с регистрируемыми элементами.

Примечание 2 — Например, должно быть установлено, становится зарегистрированной информация доступной пользователям через международный стандарт(рекомендацию), международный функциональный стандарт (МФС) или через международного уполномоченного по регистрации; в последнем случае должна быть приведена процедура, которой должны следовать конкретные лица или организации, нуждающиеся в получении зарегистрированной информации;

j) примеры регистрационных записей [в приложении(ях) к международному стандарту или рекомендации].

8.3 Каждый международный стандарт должен специфицировать форму имен ИР для целей регистрации.

Примечание — Некоторые международные стандарты или рекомендации применяются для регистрации объектов, которые должны быть доступны с использованием услуг справочника (см. приложения В и С). Для того, чтобы это было возможно, в некоторых случаях может оказаться необходимым идентифицировать, а возможно, и специфицировать соответствующий класс объектов для определения того, какая информация хранится в записи справочника для каждого экземпляра объекта данного класса.

9 Разработка процедур регистрации для объектов конкретных типов

Процедуры регистрации для объектов конкретного типа могут быть специфицированы в отдельном международном стандарте или рекомендации. Разработка такого стандарта или рекомендации должна следовать определенным ниже процедурам:

a) идентификация и формальное согласование необходимости нового международного стандарта или рекомендации, и идентификация и согласование того, что требования по регистрации, устанавливаемые в каком-либо международном стандарте (рекомендации) или его (ее) проекте, приводят к необходимости регистрации.

Примечание 1 — Международный стандарт или рекомендация обычно применяются для некоторого объекта, для которого (см. также приложение D):

1) явно необходим международный уполномоченный по регистрации, так как ожидается частое обновление или изменение регистрации на международном уровне, и/или

2) ряд международных стандартов или рекомендаций идентифицирует необходимость регистрации для типа объектов, но из-за сложности информации, необходимой для определения экземпляров типа, желательно специфицировать эту информацию в отдельном документе, и/или

3) процедуры регистрации, которые должны использоваться организациями, требующими регистрации для своих собственных целей, не могут быть адекватно описаны только ссылками на настоящий международный стандарт из другого международного стандарта или рекомендации.

b) задание на разработку нового международного стандарта или рекомендации конкретной рабочей группе подкомитета ИСО/МЭК СТК 1 или исследовательской группе МСЭ-Т;

c) создание и одобрение новой рабочей единицы с использованием обычных процедур ИСО/МЭК СТК 1 или (если необходимо) создание и одобрение нового проблемного комитета с использованием обычных процедур МСЭ-Т;

d) разработка международного стандарта или рекомендации и принятие в соответствии с обычными процедурами.

Примечание 2 — В случае, если для проведения работ в соответствии с базовым международным стандартом или рекомендацией необходим международный уполномоченный по регистрации, базовый международный стандарт или рекомендация обычно получает окончательное одобрение, только если соответствующий международный стандарт (рекомендация), специфицирующий процедуры уполномоченного по регистрации, находится по крайней мере в стадии голосования по проекту, и назначена организация, которая будет выполнять функции уполномоченного по регистрации. Если международный уполномоченный по регистрации не требуется, это ограничение отпадает.

Примечание 3 — Критерии, которые должны применяться при выборе организации, предлагаемой в качестве международного уполномоченного по регистрации, определяются МСЭ-Т или ИСО/МЭК СТК 1. Предложение организации Бюро по стандартизации телекоммуникаций МСЭ-Т или ИСО/МЭК СТК 1 в качестве международного уполномоченного по регистрации требует от предлагающего органа одновременно обеспечить предположительную оценку ожидаемой на международном уровне активности (например, число запросов на регистрацию в год).

Примечание 4 — В случае изменения работы уполномоченного по регистрации требуется изменение международного стандарта или рекомендации, данное изменение должно пройти обычные процедуры изменения международных стандартов (рекомендаций).

Приложение А
(обязательное)

Верхние дуги дерева идентификаторов объектов АСН.1

А.1 Присвоение значений компонентов идентификаторов объектов верхнего уровня

А.1.1 Определены три дуги, исходящие из корневого узла. Установлены следующие значения, идентификаторы и уполномоченные для присвоения последующих значений компонентов*:

Значение	Идентификатор	Уполномоченный для последующих присвоений
0	itu-t	МСЭ-Т (см. А.2)
1	iso	ИСО (см. А.3)
2	joint-iso-itu-t	Совместно ИСО и МСЭ-Т (см. А.4)

Примечание — Для кодирования значений идентификаторов объектов АСН.1, определенного в ИСО/МЭК 8825-1, требуется, чтобы из корневого узла выходило только три дуги (с основными целыми значениями 0, 1 и 2) и от первых двух из них отходило не более 40 дуг (с основными целыми значениями 0—39) (см. 6.2.1).

А.1.2 Присвоенные выше идентификаторы *itu-t*, *iso* и *joint-iso-itu-t* могут быть использованы без соответствующих основных целых значений как «NameForm» (см. ИСО/МЭК 8824-1, пункт 31.3) и могут их идентифицировать.

Примечание — Тем не менее рекомендуется в новых спецификациях для этих и подчиненных им дуг рекомендуется использовать «NameAndNumberForm», когда дуге уже был присвоен дополнительный вторичный идентификатор (см. А.5).

А.1.3 Идентификаторы «*ccitt*» и «*joint-iso-ccitt*» являются синонимами для «*itu-t*» и «*joint-iso-itu-t*» соответственно, могут появляться в значениях идентификаторов объектов и идентифицировать соответствующие основные целые значения.

А.2 Присвоение значений компонентов идентификаторов объектов, администрируемых МСЭ-Т

А.2.1 Дуги ниже дуги 0 верхнего уровня администрируются МСЭ-Т. Все решения, относящиеся к этим дугам, отличные от присвоения дополнительных вторичных идентификаторов дуге верхнего уровня 0 (см. А.5), должны быть зафиксированы как приложения к настоящему стандарту, но эти изменения будут рассматриваться ИСО как редакционные.

Примечание — Присвоение дополнительных вторичных идентификаторов требует совместного согласования в силу того, что все вторичные идентификаторы должны быть различными для всех дуг верхнего уровня.

А.2.2 Из узла, идентифицированного «*itu-t*», выходят шесть дуг. Им присвоены следующие значения и идентификаторы:

Значение	Идентификатор	Уполномоченный для последующих присвоений
0	<i>recommendation</i>	См. А.2.3
1	<i>question</i>	См. А.2.4
2	<i>administration</i>	См. А.2.5
3	<i>network-operator</i>	См. А.2.6
4	<i>identified-organization</i>	См. А.2.7
5	<i>r-recommendation</i>	См. А.2.8

Первые пять идентификаторов могут быть использованы без соответствующих основных целых значений как «NameForm» (см. ИСО/МЭК 8824-1, подраздел 31.3) и могут их идентифицировать. Идентификатор «*r-recommendation*» не должен использоваться как «NameForm».

Примечание — Данное ограничение связано с тем, что во избежание проблем с обратной совместимостью для программного обеспечения в качестве «NameForm» могут быть использованы только идентификаторы, присутствующие в исходной версии настоящего международного стандарта.

А.2.3 Дуги ниже «*recommendation*» имеют значения 1—26 с присвоенными идентификаторами *a—z*. Дуги ниже полученных узлов имеют номера рекомендаций МСЭ-Т (и МККТТ) в серии, идентифицированной буквой.

* Здесь и далее шрифтом выделены идентификаторы объектов АСН.1.

Дуги ниже этих узлов определяются соответствующей рекомендацией МСЭ-Т (и МККТТ). В качестве «NameForm» могут использоваться идентификаторы a—z, идентифицирующие соответствующие основные целые значения.

А.2.4 Дуги ниже «question» имеют в качестве основных целых значений соответствующие номера исследовательских групп МСЭ-Т, уточненные периодом исследования. Основные целые значения вычисляют по формуле:

$$\text{номер группы} + (\text{период} * 32),$$

где «период» равен 0 для 1984—1988, 1 для 1988—1992 и т. д.; множитель 32 — десятичный.

Дуги ниже каждой исследовательской группы имеют основные числовые значения, соответствующие вопросам этой группы. Дуги ниже полученных узлов определяются группой, исследующей вопрос.

П р и м е ч а н и е — Эта дуга никогда не использовалась.

А.2.5 Дуги ниже «administration» имеют значения кода идентификации страны DCC по Рекомендации МСЭ-Т X.121. Лежащие ниже дуги определяются администрацией идентифицированной страны.

А.2.6 Дуги ниже «network-operator» имеют значения кода идентификации сети передачи данных DNIC по Рекомендации МСЭ-Т X.121. Лежащие ниже дуги определяются идентифицированной администрацией или уполномоченным по адресации.

А.2.7 Дугам ниже «identified-organization» значения присваивает Бюро по стандартизации телекоммуникаций МСЭ в соответствии с процедурами, установленными в Рекомендации МСЭ-Т X.669 [2]. Лежащие ниже дуги определяются организациями, идентифицированными этими значениями.

П р и м е ч а н и е — Можно ожидать, что в числе этих организаций могут быть.

- уполномоченные по адресации, не работающие в сетях передачи данных общего доступа;
- научные и промышленные организации;
- региональные организации по стандартизации;
- многонациональные организации по стандартизации.

А.2.8 Дуги ниже «r-recommendation» определяет МСЭ в соответствии с процедурами этой организации.

П р и м е ч а н и е — Дуге верхнего уровня 0 выделен дополнительный вторичный идентификатор *itu-r* для использования совместно с дугой *r-recommendation*. Тем самым допускаются такие идентификаторы объектов, как *{itu-r(0) r-recommendation(5) ...}*.

А.3 Присвоение значений компонентов идентификаторов объектов, администрируемых ИСО

А.3.1 Дуги ниже дуги 1 верхнего уровня администрируются ИСО. Все решения, относящиеся к этим дугам, отличные от присвоения дополнительных вторичных идентификаторов дуге верхнего уровня 1 (см. А.5), должны быть зафиксированы как приложения к настоящему стандарту, но эти изменения будут рассматриваться МСЭ-Т как редакционные.

П р и м е ч а н и е — Присвоение дополнительных вторичных идентификаторов требует совместного соглашения в силу требования, чтобы все вторичные идентификаторы были различными для всех дуг верхнего уровня.

А.3.2 Из узла, идентифицированного *iso(1)*, выходят четыре дуги. Им присвоены следующие значения и идентификаторы:

Значение	Идентификатор	Уполномоченный для последующих присвоений
0	standard	См. А.3.3
1	registration-authority	См. А.3.4
2	member-body	См. А.3.5
3	identified-organization	См. А.3.6

Эти идентификаторы могут быть использованы без соответствующих основных целых значений как «NameForm» (см. ИСО/МЭК 8824-1, подраздел 31.3) и могут их идентифицировать.

А.3.3 Дуги ниже «standard» должны иметь в качестве значения номер международного стандарта, опубликованного ИСО или МЭК. Если международный стандарт состоит из нескольких частей, то должны быть дополнительные дуги для номеров частей, если это специально не оговорено в тексте международного стандарта. Последующие дуги должны иметь значения, определенные в этом международном стандарте.

П р и м е ч а н и е — Если идентификаторы объектов были присвоены в международном стандарте, состоявшем из одной части, который в последующем стал состоять из нескольких частей, то идентификаторы объектов должны присваиваться так, как если бы международный стандарт по-прежнему состоял из одной части.

Пример — Информационному объекту абстрактный синтаксис «FTAM PCI», определенному в стандартах серии ИСО 8571¹⁾, было присвоено значение идентификатора объекта

`{iso(1) standard(0) ftam(8571) abstract-syntax(2) pci(1)}`

¹⁾ Ссылка на ИСО 8571 приведена в качестве примера.

А.3.4 Дуги ниже «registration-authority» присвоены тем международным стандартам, которые в одной или нескольких частях устанавливают процедуры для работы уполномоченного по регистрации. Номера дуг от 1 до 10 зарезервированы для идентификации частей настоящего стандарта и номера дуг соответствуют номерам частей. Для других международных стандартов номера дуг являются номерами этих стандартов. В любом случае последующие дуги распределяются в идентифицированном международном стандарте или в идентифицированной части настоящего стандарта.

А.3.5 Дуги непосредственно ниже «member-body» должны иметь в качестве основных целых значений числовой код страны (без начальных нулей), определенный в стандартах серии ИСО 3166, которые идентифицируют национальный орган члена ИСО от этой страны (см. примечание). Форма «NameForm» компонента идентификатора объекта для этих дуг не допускается. Дуги ниже кода страны выделяются идентифицированным национальным органом члена ИСО.

Примечание — Существование кода страны в стандартах серии ИСО 3166 не подразумевает, что обязательно существует национальный орган, представляющий данную страну в ИСО, и что национальный орган члена ИСО от этой страны администрирует схему выделения компонентов идентификаторов объектов.

А.3.6 Дуги непосредственно ниже «identified-organization» должны иметь в качестве значений международные коды ICD, присвоенные уполномоченным по регистрации в соответствии с ИСО/МЭК 6523-2, которые идентифицируют организации, зарегистрированные этим уполномоченным как распределяющие компоненты идентификаторов объектов (см. примечания 1 и 2). Дуги ниже ICD должны иметь значения, определенные организацией, получившей этот код ICD в соответствии с ИСО/МЭК 6523-2.

Примечание 1 — Требование, чтобы организация была зарегистрирована уполномоченным по регистрации в соответствии с ИСО 6523-2 как выделяющая компоненты идентификаторов объектов, гарантирует, что в соответствии с требованиями настоящего стандарта выделяются только числовые значения.

Примечание 2 — Декларация о том, что организация выделяет компоненты идентификаторов объектов, не исключает использования кода ICD для других целей.

А.4 Присвоение значений компонентов идентификаторов объектов, администрируемых совместно ИСО и МСЭ-Т

А.4.1 Дуги ниже совместно администрируемой дуги 2 верхнего уровня определяются в соответствии с ИСО/МЭК 9834-3 соглашением между исследовательской группой МСЭ-Т и подкомитетом СТК 1 ИСО/МЭК, ответственными за разработку и сопровождение настоящего стандарта.

Примечание — Совместно согласованное ИСО и МСЭ-Т выделение одной или нескольких дуг и ответственности за нижележащие узлы некоторой организации может привести к совместному согласованию дополнительных синонимов для дуги 2 верхнего уровня. Такие синонимы распределяются в соответствии с А.5.

А.4.2 Дуги ниже «joint-iso-itu-t» имеют значения, которые присваиваются и согласовываются уполномоченным по регистрации, назначенным совместно СТК 1 ИСО/МЭК и МСЭ-Т для идентификации их совместной деятельности по стандартизации или выделения другим международным организациям необходимых пространств имен идентификаторов объектов в соответствии с ИСО/МЭК 9834-3.

А.4.3 Дуги ниже каждой дуги, идентифицированной методами по А.4.1, должны распределяться в соответствии с методами, установленными при выделении этой дуги.

Примечание — Ожидается, что эти методы будут включать в себя делегирование полномочий совместно согласованным представителям ИСО и МСЭ-Т в области совместной работы или международным организациям.

А.4.4 (справочный) Области совместной работы по процедурам регистрации МСЭ-Т и ИСО/МЭК был присвоен следующий идентификатор объекта.

```
{joint-iso-itu-t(2) registration-procedures(17)}
```

Соответствующие международные стандарты или рекомендации выделяют области путем присвоения значений дугам ниже этого идентификатора объекта. Если международный стандарт или рекомендация устанавливает действия уполномоченного по регистрации, то в общем случае международный стандарт или рекомендация выделяет дуги, за которые отвечает этот уполномоченный.

Пример — ИСО/МЭК 9834-2 [3] выделяет использование дуг, за которые отвечает международный уполномоченный по регистрации для типов документов. Таким образом, идентификатором объекта для третьего зарегистрированного информационного объекта «тип документа» является:

```
{joint-iso-itu-t(2) registration-procedures(17) document-types(2) binary(3)}
```

A.4.5 (справочный) Области совместной регистрации внутри страны был присвоен (уполномоченным по регистрации, определенным в ИСО/МЭК 9834-3) идентификатор объекта:

{joint-iso-itu-t(2) country(16)}

Значениями, присвоенными дугам названий стран под этим идентификатором объекта, являются целые значения трехзначных кодов по стандартам серии ИСО 3166 (без старших нулей).

Узел, идентифицируемый дугой названия страны, может быть использован для присвоения идентификаторов объектов в данной стране. В настоящем стандарте администрации данного узла не предписывается, но рекомендуется, чтобы совместным решением представителя страны в МСЭ-Т и национального органа в ИСО был определен один национальный уполномоченный по регистрации. Распределение ответственности за регистрацию в пределах страны является вопросом исключительно национальной администрации.

A.5 Присвоение дополнительных вторичных идентификаторов дугам верхнего уровня

A.5.1 Дополнительные вторичные идентификаторы дугам верхнего уровня по мере необходимости присваиваются только решениями исследовательской группы МСЭ-Т и подкомитетом СТК 1 ИСО/МЭК, ответственными за настоящий стандарт, в соответствии с последующими подразделами.

Примечание 1 — Естественно присваивать такие дополнительные вторичные идентификаторы, если международная организация получает ответственность за один или несколько узлов ниже дуги 2 верхнего уровня (joint-iso-itu-t), хотя такое присвоение и необязательно. Ожидается, что присвоение дополнительных вторичных идентификаторов дугам 0 и 1 верхнего уровня будет происходить редко и будет связано с потребностью в синонимах для корректного отображения ответственности организаций за некоторые дуги нижних уровней или в связи с изменениями в названиях организаций.

Примечание 2 — Примером уместности присвоения дополнительных вторичных идентификаторов дугам 0 и 1 могло бы являться совместное использование пространства имен для дуг нижнего уровня в стандартах ИСО и МЭК.

A.5.2 Такие присваивания должны быть зарегистрированы и опубликованы в соответствии с A.5.5.

A.5.3 Рассматриваемые дополнительные вторичные идентификаторы не должны использоваться в форме «NameForm» (см. ИСО/МЭК 8824-1, подраздел 31.3), а форма «NameForm» не должна использоваться в спецификации подчиненных дуг, если используются эти дополнительные вторичные идентификаторы.

Примечание — Данное ограничение установлено для того, чтобы избежать необходимости частого обновления программного обеспечения, которому должно быть известно основное целое значение, например, для включения в кодирование идентификатора объекта.

A.5.4 При присвоении дополнительных вторичных идентификаторов требуется решение о следующем дополнении регистрационной записи для регистрации вторичных идентификаторов дуг верхнего уровня:

(1) Номер дуги верхнего уровня (0, 1 или 2), которой присваивается дополнительный вторичный идентификатор. Например: 0	(2) Дополнительный вторичный идентификатор, присвоенный этой дуге верхнего уровня. Например: org-x
(3) Контактное (должностное) лицо международной организации. Например: Уполномоченный по стандартам	(4) Условия применения дополнительного вторичного идентификатора (примеры приведены ниже в примечаниях)

Примечание 1 — Ожидается, что исследовательская группа МСЭ-Т и подкомитет СТК 1 ИСО/МЭК будут обеспечивать уникальность всех вторичных идентификаторов, присвоенных дугам верхнего уровня, в пределах этих дуг.

Примечание 2 — Ожидается, что условия применения дополнительного вторичного идентификатора относятся к значениям идентификаторов объектов, в которые входят заданные дуги нижнего уровня (см. A.2.8).

Пример — Вторичный идентификатор itu-r допустим для дуги верхнего уровня 0 тогда и только тогда, когда идентификатор объекта начинается с {0 5 x}, где x является основным целым значением, присвоенным серии рекомендаций МСЭ-Т. Тем самым допустимо обозначение значения:

{itu-r(0) r-recommendation(5) br(101) ...}

Пример — Вторичный идентификатор iec может быть допустим для дуги верхнего уровня 1 тогда и только тогда, когда идентификатор объекта начинается с {1 5 x}, где x является номером стандарта МЭК, но не стандарта ИСО. Тем самым допустимо обозначение значения:

{iec(1) standard(0) 2579 ... }

Пример — Вторичный идентификатор org-x может быть допустим для дуги верхнего уровня 2 тогда и только тогда, когда идентификатор объекта начинается с {2 x}, где x является основным целым значением, присвоенным организации ORG-X. Если допустить, что при регистрации в соответствии с ИСО/МЭК 9834-3 ей был присвоен вторичный идентификатор tech-com, то тем самым допустимо обозначение значения:

{org-x(2) tech-com(x) web-services(0) ... }

Примечание 3 — Приведенные примеры носят иллюстративный характер и не подразумевают того, что дополнительные вторичные идентификаторы уже присвоены.

А.5.5 Одобрение дополнительных вторичных идентификаторов для дуг 0, 1 и 2 верхнего уровня осуществляется следующим образом:

а) МСЭ-Т определяет, что запись регистра для дуги 0 верхнего уровня должна быть дополнена в соответствии с А.5.3, с одобрением СТК 1 ИСО/МЭК присвоения дополнительного вторичного идентификатора (простым решением соответствующего подкомитета СТК 1 ИСО/МЭК), или

б) ИСО определяет, что запись регистра для дуги 1 верхнего уровня должна быть дополнена в соответствии с А.5.3, с одобрением МСЭ-Т присвоения дополнительного вторичного идентификатора (простым решением соответствующей исследовательской группы МСЭ-Т), или

с) как часть выделения одной или нескольких дуг международной организации (или вслед за этим) определено, что дополнительный вторичный идентификатор присваивается дуге 2 верхнего уровня (простым решением соответствующих исследовательской группы МСЭ-Т и подкомитета СТК 1 ИСО/МЭК).

А.5.6 После одобрения дополнительных вторичных идентификаторов, как установлено в А.5.3 и А.5.4, следует запросить Бюро по стандартизации телекоммуникаций МСЭ о добавлении формы по А.5.3 в регистр. Бюро по стандартизации телекоммуникаций должно представлять копию текущего регистра дополнительных вторичных идентификаторов на каждом совещании соответствующей исследовательской группы МСЭ-Т и соответствующего подкомитета СТК 1 ИСО/МЭК, если со времени последнего совещания в регистре произошли изменения.

Приложение В
(обязательное)

Образование имен справочника

В.1 В соответствии с положениями раздела 6 имена справочника для целей регистрации создаются рядом уполномоченных по регистрации, когда:

а) значения, присвоенные дугам дерева имен ИР, являются относительными отличающимися именами (ООИ), как определено в ИСО/МЭК 9594-2, и

б) дугам верхнего уровня дерева имен ИР присвоены значения ООИ с типом атрибута «countryName», определенным в ИСО/МЭК 9594-6, и значениями атрибутов, равными кодам стран по стандартам серии ИСО 3166, в полном соответствии с ИСО/МЭК 9594-6.

Примечание — Типы и значения атрибутов для дуг верхнего уровня, которые не представляют страны, настоящим стандартом не устанавливаются, но могут быть присвоены в дальнейшем. Присвоение дополнительных типов атрибутов не должно предполагать поддержку справочником этих новых типов.

В.2 Имя справочника для узла получается из значений ООИ, взятых как компоненты имени справочника в порядке, определенном в ИСО/МЭК 9594-2.

Пример — Имя справочника, образованное из заголовка прикладного процесса для анализа доставки посылки в отделе Reading Design Office, входящего в XYZ Fastening plc, в Великобритании может иметь вид.

{countryName = GB, organizationName = «Superstitch Fastening plc», organizationalUnitName = «Reading Design Office», commonName = «Analysis Package»}

В.3 Администрация уполномоченного по регистрации, идентифицированного дугой «countryName», в настоящем стандарте не устанавливается. Хотя предпочтительно, чтобы единственный национальный уполномоченный по регистрации был определен совместным решением национальной администрации МСЭ-T и национального органа ИСО/МЭК, но назначение ответственных за регистрацию в пределах страны является вопросом национальной администрации.

В.4 Существование множественных форм имен не подразумевает ни поддержки их справочником, ни требований об отображении одной формы имени в другие.

В.5 В некоторых случаях может быть удобно преобразовать идентификаторы объектов в имена справочника и использовать их для доступа к справочнику. В настоящем приложении для этой цели определены три типа атрибутов, класс объектов и форма имени.

В.6 Типами атрибутов являются:

а) Тип атрибута для первого компонента идентификатора объекта.

```
oidC1 ATTRIBUTE ::= {
  WITH SYNTAX INTEGER
  EQUALITY MATCHING RULE integerMatch
  ID {id-oidC1}}
```

Целочисленное согласование определено в ИСО/МЭК 9594-6.

б) Тип атрибута для второго компонента идентификатора объекта:

```
oidC2 ATTRIBUTE ::= {
  WITH SYNTAX INTEGER
  EQUALITY MATCHING RULE integerMatch
  ID {id-oidC2}}
```

Целочисленное согласование определено в ИСО/МЭК 9594-6.

с) Тип атрибута для оставшихся компонентов идентификатора объекта:

```
oidC ATTRIBUTE ::= {
  WITH SYNTAX INTEGER
  EQUALITY MATCHING RULE integerMatch
  ID {id-oidC}}
```

Целочисленное согласование определено в ИСО/МЭК 9594-6.

В.7 Следующее определение класса объектов обеспечивает альтернативный класс объектов для альтернативной записи «country level»:

```
oidRootOBJECT-CLASS ::= {
  SUBCLASS OF alias
  MUST CONTAIN {oidC1|oidC2|oidC}
  ID {id-oidRoot}}
```

В.8 Следующее определение формы имени обеспечивает форму, позволяющую записи «country level» быть непосредственно подчиненной корню:

```
oidRootNf NAME-FORM ::= {
  NAMES oidRoot
  WITH ATTRIBUTES {oidC1|oidC2|oidC}
  ID {id-oidRootNf}}
```

В.9 Использование типов атрибутов показано в приложении D.

В.10 Следующий модуль ACH.1 OidDirectoryNameDef содержит определения ACH.1 для всех типов и значений, установленных в настоящем приложении.

```
OidDirectoryNameDef {joint-iso-itu-t registration-procedures(17)
  module(1) oidDirectoryNameDef(1) }
```

```
DEFINITIONS ::=
BEGIN
```

```
IMPORTS
  ATTRIBUTE, MATCHING-RULE, OBJECT-CLASS, NAME-FORM,
  alias
  FROM InformationFramework {joint-iso-itu-t ds(5) module(1)
    informationFramework(1) 4}
```

```
integerMatch
  FROM SelectedAttributeTypes {joint-iso-itu-t ds(5) module(1)
    selectedAttributeTypes(5) 4};
```

-- Типы атрибутов --

```
oidC1 ATTRIBUTE ::= {
  WITH SYNTAX INTEGER
  EQUALITY MATCHING RULE integerMatch
  IDid-oidC1}
```

```
oidC2 ATTRIBUTE ::= {
  WITH SYNTAX INTEGER
  EQUALITY MATCHING RULE integerMatch
  IDid-oidC2}
```

```
oidC ATTRIBUTE ::= {
  WITH SYNTAX INTEGER
  EQUALITY MATCHING RULE integerMatch
  IDid-oidC}
```

-- Определение класса объектов --

```
oidRoot OBJECT-CLASS ::= {
  SUBCLASS OF {alias}
  MUST CONTAIN {oidC1|oidC2|oidC}
  IDid-oidRoot}
```

-- Форма имени --

```
oidRootNf NAME-FORM ::= {
  NAMES oidRoot
  WITH ATTRIBUTES {oidC1|oidC2|oidC}
  ID id-oidRootNf}
```

-- Присвоение идентификаторов объектов --

```
id OBJECT IDENTIFIER ::= {joint-iso-itu-t registration-procedures(17) module(1) directory-defs (2)}
id-oidC1 OBJECT IDENTIFIER ::= {id 0}
id-oidC2 OBJECT IDENTIFIER ::= {id 1}
id-oidC OBJECT IDENTIFIER ::= {id 2}
id-oidRoot OBJECT IDENTIFIER ::= {id 3}
id-oidRootNf OBJECT IDENTIFIER ::= {id 4}
END
```

Приложение С
(обязательное)

Совместное образование идентификаторов объектов и имен справочника

С.1 В соответствии с разделом 6 идентификаторы объектов и имена справочника генерируются совместно для целей регистрации несколькими уполномоченными по регистрации, если:

a) удовлетворены положения приложений А и В и

b) идентификатор объекта, сформированный из имени, генерируется под дугой {joint-iso-itu-t(2) country(16) country-name}.

Примеры:

Имя ИР (алфавитно-цифровое значение)

countryName = US

stateOrProvinceName = Hawaii

organizationName = Gregory's Dolphins

organizationalUnitName =Shipping Department

Имя ИР (целое значение)

join-iso-itu-t(2)

country(16)

country-name(840)

state-or-province(46)

organization(3125)

organizational-unit(3)

ООИ (отличающее имя)

C = US (C = US)

SP = Hawaii (C = US, SP = Hawaii)

O = Gregory's Dolphins (C = US, SP = Hawaii,

O = Gregory's Dolphins)

OU = Shipping Department (C = US, SP = Hawaii,

O = Gregory's Dolphins, U = Shipping

Department)

Идентификатор объекта

{join-iso-itu-t(2)}

{join-iso-itu-t(2) country(16)}

{join-iso-itu-t(2) country(16) us(840)}

{join-iso-itu-t(2) country(16) us(840) hawaii(46)}

{join-iso-itu-t(2) country(16) us(840) hawaii(46)

gregorysDolphins(3125)}

{join-iso-itu-t(2) country(16) us(840) hawaii(46)

gregorysDolphins(3125) shippingDepartment(3)}

С.2 Существование множественных форм имен не подразумевает ни поддержки их справочником, ни требований об отображении одной формы имени в другие.

Приложение D
(справочное)

Имена справочника, основанные на идентификаторах объектов

D.1 Преобразование идентификаторов объектов в имена справочника

D.1.1 При преобразовании идентификатора объекта в имя справочника используется создание имени справочника как последовательности компонентов идентификаторов объектов. Все три типа атрибутов, определенных в приложении В, раздел В.6, используются при формировании ООИ для первого уровня ИДС (идентифицирующего страну) из первых трех компонентов идентификатора объекта; последующие ООИ формируются из последовательно взятых отдельных компонентов идентификатора объекта. Таким образом, идентификатор объекта вида

{iso(1) member-body(2) fr(250) type-org(1) abc(9999)
marketing-department(999)}

преобразуется в следующее имя справочника:

{{OIDC=1, OIDC=2, OIDC=250}, {OIDC=1}, {OIDC=9999}, {OIDC=999}}

D.1.2 Следует отметить, что пользователь справочника отвечает за осуществление преобразования идентификатора объекта в имя справочника, которое будет использовано для просмотра справочника и представления имени справочника в АСС через АПС. Аналогично сказанному пользователь справочника отвечает за преобразование полученного из справочника имени, основанного на компонентах идентификатора объекта, в идентификатор объекта. От АСС только требуется, чтобы он был сконфигурирован так, чтобы поддерживать типы атрибутов для компонентов идентификатора объекта.

D.2 Использование имен справочника, основанных на идентификаторах объектов

D.2.1 Имя справочника, основанное на идентификаторе объекта, может использоваться как отличающее имя объекта. Альтернативно сказанному, если объект имеет обычное отличающее имя и идентификатор объекта (например, прикладной процесс), то ему могут быть присвоены обе формы имени справочника путем использования альтернативного наименования, как показано на рисунке D.1.

D.2.2 В принципе, каждая запись ниже корня ИДС может иметь альтернативное имя. Такое альтернативное имя устанавливает основанное на компонентах идентификатора объекта ООИ, которое может быть использовано при доступе к справочнику. Так, на рисунке D.1 показано альтернативное имя для записи страны (FR), которое является ООИ, составленным из трех компонентов идентификатора объекта.

D.2.3 Возможно создание записей для объектов, которые имеют:

- a) только одно обычное отличающее имя, например Albert Durand (см. рисунок D.1);
- b) только имя, основанное на компонентах идентификатора объекта, например (определение прикладного контекста) (см. рисунок D.1);
- c) две формы имени, например (см. рисунок D.1), организация ABC имеет следующее отличающее имя:

{C=FR, O=ABC}

и соответствующее альтернативное имя:

{{OIDC=1, OIDC=2, OIDC=250}, {OIDC=1}, {OIDC=6325}}

Примечание — Конструкция отличающих имен, состоящая из ООИ в виде идентификатора объекта с последующими обычными ООИ, может рассматриваться некоторыми организациями как не сохраняющая дружественный пользователю вид обычных отличающих имен.

D.2.4 Следует отметить, что необязательно генерировать альтернативные имена для всех промежуточных узлов в пересекаемой части дерева (например, см. OU=XY на рисунке D.1). Обратное, необязательно, чтобы все записи объектов в окружении альтернативной записи были альтернативными записями (например, см. узел ниже OIDC=1 на рисунке D.1).

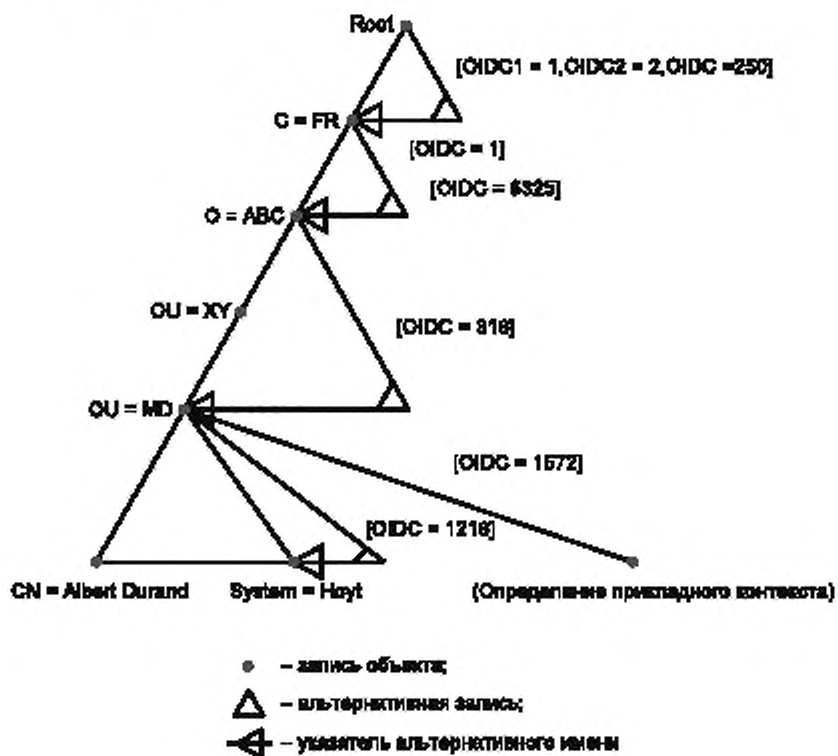


Рисунок D.1— Использование альтернативных имен

Приложение Е
(справочное)

Ссылки на настоящий стандарт

Е.1 Если в международном стандарте определяются типы объектов, для которых необходима недвусмысленная идентификация экземпляров типа, то в нем должны устанавливаться требования для регистрации.

Е.2 Для каждого регистрируемого имени в международном стандарте должны быть определены формы регистрации. Имеются четыре основные возможности:

- a) регистрация в международном стандарте, который определяет тип объекта,
- b) регистрация в международных стандартах, на которые ссылается международный стандарт, определяющий тип объекта;
- c) регистрация каким-либо международным уполномоченным;
- d) регистрация какой-либо организацией, которая действует как уполномоченный по регистрации.

Е.3 Регистрация в международном стандарте, который определяет тип объекта, в общем случае приемлема, если число регистраций мало и, видимо, не будет изменяться часто (в настоящее время примером такой ситуации является определение имен для полей наборов ограничений ПДУФ, которые, если необходимо, могут быть расширены в дополнении к стандарту). Если приемлема только рассмотренная регистрация, то в соответствующий международный стандарт должен быть включен следующий текст:

«Имена, которые должны использоваться в данном поле, специфицированы в приложении ... Международным уполномоченным по регистрации для этого типа объектов в настоящее время не предусматривается».

Ссылка в соответствующем международном стандарте на настоящий стандарт необязательна.

Е.4 Регистрация в международных стандартах, на которые ссылается международный стандарт, определяющий тип объекта, приемлема, если имена и соответствующие определения тесно связаны с этими стандартами (в настоящее время примером такой ситуации являются поля прикладного контекста СЭУА и поля абстрактного синтаксиса представления). Если приемлема только данная регистрация, то в соответствующий международный стандарт должен быть включен следующий текст:

«Имена, которые должны использоваться в данном поле, специфицированы в международных стандартах, на которые ссылается настоящий международный стандарт. Имена должны быть определены в соответствии с ИСО/МЭК 9834-1. Международный уполномоченный по регистрации для этого типа объектов в настоящее время не предусматривается».

Международные стандарты, на которые ссылается приведенный текст, должны присваивать имена в соответствии с требованиями ИСО/МЭК 9834-1, но необязательно должны на него ссылаться.

Е.5 Регистрация международным уполномоченным требует разработки нового международного стандарта. Если приемлема только данная регистрация, то в международный стандарт, определяющий тип объектов, должен быть включен следующий текст:

«Настоящим международным стандартом требуется международный уполномоченный по регистрации для Процедуры, осуществляемые уполномоченным, и форма регистрационных записей установлены в ИСО/МЭК...».

П р и м е ч а н и е — В этом случае международный стандарт, который определяет тип объектов, не может получить окончательного одобрения до появления соответствующего международного стандарта или его проекта на стадии голосования и до появления кандидата в уполномоченные по регистрации.

Е.6 В случае, если регистрация должна осуществляться какой-либо организацией, должны быть рассмотрены следующие два критерия:

- a) наличие некоторых специальных взаимосвязей (требующих объяснения) между этими именами и какими-либо другими;
- b) потребность в более подробной спецификации (помимо той, которая следует из международного стандарта, определяющего тип объектов) информации, подлежащей регистрации.

Е.7 Примерами, для которых справедливы критерии по Е.6, перечисление a), могли бы быть заголовки прикладных объектов, процессов и т. д. в СЭУА. В этом случае желательна разработка нового стандарта серии ИСО/МЭК 9834, а в тексте международного стандарта, определяющего тип объектов, должно быть сказано:

«Требования к присвоению имен ... установлены в ИСО/МЭК 9834-...».

Е.8 В настоящее время нет примеров истинности критерия Е.6, перечисление b), но в таких случаях международный стандарт, определяющий тип объектов, должен содержать текст:

«В ИСО/МЭК 9834-... специфицирована информация, необходимая для регистрации ...».

Е.9 Если ни один из критериев Е.6 не является справедливым и предложена только форма регистрации, то международный стандарт, определяющий тип объектов, должен содержать следующий текст:

«Присвоение имен ... должно осуществляться в соответствии с общими процедурами и формами, установленными в ИСО/МЭК 9834-1.

Организации, желающие присваивать такие имена, должны найти подходящие старшие узлы в дереве имен ИСО/МЭК 9834-1 и запросить у них выделения для себя соответствующих дуг.

П р и м е ч а н и е — В число этих узлов входят администрации МСЭ-Т, национальные органы ИСО/МЭК, организации с международным кодовым обозначением ICD, присвоенным в соответствии с ИСО 6523, администрации телекоммуникаций и региональные администрации».

Отдельный стандарт в этом случае не требуется.

Е.10 Если приемлемы несколько форм регистрации из числа рассмотренных выше, то в текст международного стандарта должна быть включена комбинация представленных выше текстов. В частности, в случаях, если регистрация может быть допустима для любой организации, пожелавшей действовать в качестве уполномоченного по регистрации, но, тем не менее, желательна международная (или национальная) регистрация, должен быть разработан международный стандарт, устанавливающий возможности и действия международного уполномоченного по регистрации (если он вводится). В этом случае международный стандарт, определяющий тип объектов, должен содержать следующий текст:

«В ИСО/МЭК 9834-... специфицирована регистрация ...».

Приложение F
(справочное)

Сведения о соответствии национальных стандартов Российской Федерации ссылочным международным стандартам

Таблица F.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ИСО 3166-1:1997	*
ИСО 3166-2:1998	*
ИСО 3166-3:1999	*
ИСО/МЭК 6523-1:1998	*
ИСО/МЭК 6523-2:1998	*
ИСО/МЭК 7498-3:1997	ГОСТ Р ИСО 7498-3—97 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Базовая эталонная модель. Часть 3. Присвоение имен и адресация
ИСО 8571-1:1988	ГОСТ Р 34.980.1—92 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Передача, доступ и управление файлом. Часть 1. Общее описание
ИСО/МЭК 8824-1:2002	ГОСТ Р ИСО/МЭК 8824-1—2001 Информационная технология. Абстрактная синтаксическая нотация версии один (АСН.1). Часть 1. Спецификация основной нотации
ИСО/МЭК 8824-2:2002	ГОСТ Р ИСО/МЭК 8824-2—2001 Информационная технология. Абстрактная синтаксическая нотация версии один (АСН.1). Часть 2. Спецификация информационного объекта
ИСО/МЭК 8825-1:2002	ГОСТ Р ИСО/МЭК 8825-1—2003 Информационная технология. Правила кодирования АСН.1. Часть 1. Спецификация базовых (BER), канонических (CER) и отличительных (DER) правил кодирования
ИСО/МЭК 8825-2:2002	ГОСТ Р ИСО/МЭК 8825-2—2003 Информационная технология. Правила кодирования АСН.1. Часть 2. Спецификация правил уплотненного кодирования (PER)
ИСО/МЭК 8825-4:2002	ГОСТ Р ИСО/МЭК 8825-4—2006 Информационная технология. Правила кодирования АСН.1. Часть 4. Правила XML кодирования (XER)
ИСО/МЭК 9545:1994	ГОСТ Р ИСО/МЭК 9545—98 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Структура прикладного уровня
ИСО/МЭК 9594-2:2001	*
ИСО/МЭК 9594-6:2001	ГОСТ Р ИСО/МЭК 9594-6—98 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Справочник. Часть 6. Выбранные типы атрибутов
ИСО/МЭК 9834-3:2005	ГОСТ Р ИСО/МЭК 9834-3—2000. Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Процедуры работы полномочных органов регистрации ВОС. Часть 3. Регистрация значений компонентов идентификаторов объектов для совместного использования ИСО-МСЭ-Т
ИСО/МЭК 10021-1:2003	ГОСТ Р ИСО/МЭК 10021-1—98 Информационная технология. Передача текста. Системы обмена текстами, ориентированные на сообщения (MOTIS). Часть 1. Общее описание системы и службы
ИСО/МЭК 10165-4:1992	ГОСТ Р ИСО/МЭК 10165-4—2001 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Структура информации административного управления. Часть 4. Руководство по определению управляемых объектов
* 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] ИСО/МЭК 9594-1
(ISO/IEC 9594-1:2001) Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Справочник. Часть 1. Обзор концепций, моделей и услуг
(Information technology — Open Systems Interconnection — The Directory: Overview of concepts, models and services)
- [2] Рекомендация МСЭ-Т X.669
[ITU-T Recommendation X.669 (1996)] Процедуры работы уполномоченных по регистрации ВОС: Процедуры регистрации дуг, подчиненных МСЭ-Т
(Procedures for the operation of OSI registration authorities: Registration procedures for the ITU-T subordinate arcs)
- [3] ИСО/МЭК 9834-2
(ISO/IEC 9834-2:1993) Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Процедуры действий уполномоченных по регистрации ВОС. Часть 2. Процедуры регистрации для типов документов ВОС
(Information technology — Open Systems Interconnection — Procedures for the operation of OSI registration Authorities — Part 2: Registration procedures for OSI document types)

УДК 681.3:691.39:006.354

ОКС 35.100.01

П85

Ключевые слова: обработка данных, информационный обмен, сетевое взаимодействие, взаимосвязь открытых систем, регистрация

Редактор *В.Н. Копысов*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *Т.И. Кононенко*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 05.04.2010. Подписано в печать 08.06.2010. Формат 60 × 84 $\frac{1}{8}$. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,26. Уч.-изд. л. 3,50. Тираж 144 экз. Зак. 457.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 8.