

Информационная технология

ОСНОВЫ И ТАКСОНОМИЯ
МЕЖДУНАРОДНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ
СТАНДАРТОВ

Часть 1

Общие положения и основы документирования

Издание официальное

БЗ 9—99/343

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Всероссийским научно-исследовательским институтом стандартизации (ВНИИСтандарт) Госстандарта России

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 23 декабря 1999 г. № 675-ст

3 Настоящий стандарт содержит полный аутентичный текст международного стандарта ИСО/МЭК ТО 10000-1—98 «Информационная технология. Основы и таксономия международных функциональных стандартов. Часть 1. Общие положения и основы документирования»

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000-1—93

© ИПК Издательство стандартов, 2000

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	2
3 Определения	2
3.1 Термины, определенные в настоящем стандарте	2
3.2 Термины, определенные в ИСО/МЭК ТО 14252	2
3.3 Терминология в области установления соответствия	3
4 Сокращения	3
5 Назначение профилей	3
6 Концепция профиля	4
6.1 Связь с базовыми стандартами	4
6.2 Регистрация МФС	6
6.3 Принципы содержания профиля	6
6.4 Смысл соответствия профилю	7
6.5 Требования к соответствию профилям	8
7 Основы таксономии профилей	9
7.1 Характер и назначение таксономии	9
7.2 Элементы профиля	9
8 Структура документирования профилей	9
8.1 Общие положения	9
8.2 Многочастевые МФС	10
8.3 Структура МФС	10
8.4 Идентификаторы объектов профиля	11
Приложение А Правила по проектированию и представлению международных функциональ- ных стандартов	11
А.1 Введение	11
А.2 Общая компоновка	12
А.3 Предварительные элементы	12
А.4 Общие нормативные элементы	12
А.5 Технические нормативные элементы	13
А.6 Дополнительные элементы	14
А.7 Редакционная информация и информация о компоновке	14

Введение

Функциональная стандартизация является составной частью работ, охватывающих общую область стандартизации информационных технологий, включая:

- базовые стандарты, которые определяют основополагающие и общие процедуры. Данные стандарты образуют инфраструктуру, которая может быть использована в различных приложениях, каждое из которых может выбирать собственные варианты реализации из предлагаемых базовыми стандартами;
- профили, которые определяют соответствующие подмножества или комбинации базовых стандартов, предназначенные для обеспечения конкретных функций. Профили устанавливают правила применения конкретных вариантов, описанных в базовых стандартах, и создают основу для разработки унифицированных, международно-признанных аттестационных тестов;
- механизмы регистрации, которые обеспечивают средства для конкретной уточненной параметризации на основе базовых стандартов и профилей.

В ИСО/МЭК СТК 1 (Совместный технический комитет ИСО/МЭК «Информационная технология») процесс функциональной стандартизации связан с методологией определения профилей и их публикацией в виде документов, называемых «Международные функциональные стандарты (МФС)» (синоним — «Международные стандартизованные профили (МСП)») в соответствии с процедурами, установленными в директивах СТК 1. СТК 1 в области стандартизации информационных технологий, для которой применяется данный процесс, использует его в части общепринятой концепции «Открытых систем». Целью данного процесса является установление технических требований к системам информационных технологий, обеспечивающих высокую степень их взаимодействия и переносимости компонентов данных систем.

Дополнительно к стандартам серии ИСО/МЭК ТО 10000 секретариат специальной группы по функциональной стандартизации (СГФС) выпустил документ (SD-4), названный «Справочник по МФС и составляющим их профилям». В нем приведены фактические сведения о принятых или разрабатываемых МФС вместе со сводным описанием каждого профиля. Данный документ является объектом регулярной актуализации в рамках секретариата ИСО/МЭК СТК 1/СГФС.

Примеры, приведенные для пояснения, по тексту стандарта выделены курсивом.

Информационная технология

ОСНОВЫ И ТАКСОНОМИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

Часть 1

Общие положения и основы документирования

Information technology. Framework and taxonomy of International Standardized Profiles. Part 1. General principles and documentation framework

Дата введения 2000—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт определяет концепцию профилей и способ, которым они документируются в международных функциональных стандартах (международных стандартизованных профилях). Стандарт содержит рекомендации по составу и содержанию соответствующих документов для организаций, которые вносят предложения по разработке проектов международных функциональных стандартов.

Стандарт схематично определяет концепции профилей, их таксономию (классификационную схему), а также формат и содержание МФС. В приложении А приведено подробное описание формата и содержания МФС в соответствии с требованиями ИСО/МЭК СТК 1.

ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000-2 определяет общие положения и классификационную схему для профилей взаимосвязи открытых систем (ВОС), которые разрабатываются или представляются для рассмотрения в качестве международных функциональных стандартов.

Примечание — Данные профили ВОС определены на основе принятых базовых стандартов ВОС. Базовые стандарты, связанные с форматами обмена и представлением данных, которые разрабатываются, должны применяться в соответствии с данными профилями.

ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000-3 описывает содержание функциональной стандартизации применительно к среде открытой системы (СОС), определяет общие положения и классификационную схему для профилей СОС, которые существуют или предлагаются для представления в качестве международных функциональных стандартов. Данный стандарт охватывает основные объекты и общие принципы СОС, определяет подходы к профилям СОС и их формат, описываемый международными функциональными стандартами, и в соответствии с настоящим стандартом содержит рекомендации по составу и содержанию соответствующих документов для организаций, которые вносят предложения по разработке проектов международных функциональных стандартов.

ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000-2 и ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000-3 могут расширяться в части профилей ВОС и СОС, а также могут быть разработаны другие части стандартов серии ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000 для определения различных классов профилей.

Стандарты серии ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000 применимы ко всем международным функциональным стандартам ИСО и МЭК. В первую очередь данные стандарты связаны с областью деятельности ИСО/МЭК СТК 1, но по согласованию с СТК 1 другие технические комитеты могут проводить аналогичные работы по функциональной стандартизации, расширяя содержание данных стандартов дополнительными материалами в соответствующих документах.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р ИСО/МЭК 9646-1—93 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Методология и основы аттестационного тестирования. Часть 1. Общие положения

ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000-2—99 Информационная технология. Основы и таксономия международных функциональных стандартов. Часть 2. Принципы и таксономия профилей ВОС

ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000-3—99 Информационная технология. Основы и таксономия международных функциональных стандартов. Часть 3. Принципы и таксономия профилей среды открытых систем

ИСО/МЭК 9834-1—93*) Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Процедуры работы полномочных органов регистрации ВОС. Часть 1. Общие процедуры (Соответствует МСЭ-Т Рекомендация X.660)

ИСО/МЭК 13210—94*) Информационная технология. Методы тестирования для установления соответствия POSIX

ИСО/МЭК ТО 14252—96*) Информационная технология. Руководство по среде открытой системы POSIX

ИСО/МЭК Директивы. Часть 3 — 97*) Проектирование и представление международных стандартов

ИСО/МЭК СТК 1 Директивы — 95*) Процедуры технической работы ИСО/МЭК СТК 1 по информационной технологии

3 Определения

В настоящем стандарте используются следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 Термины, определенные в настоящем стандарте

3.1.1 **базовый стандарт** (base standard): Принятый международный стандарт или рекомендация МСЭ-Т.

3.1.2 **международный функциональный стандарт** (международный стандартизованный профиль — МСП) (international standardized profile): Согласованный и гармонизированный на международном уровне документ, который описывает один или более профилей.

Примечание — Использование термина «международный функциональный стандарт» вызвано необходимостью сохранения терминологической преемственности с ранее разработанными отечественными функциональными стандартами. Применение данного термина не противоречит практике международной стандартизации (см. раздел 5).

3.1.3 **информационно-технологическая система** (IT system): Набор информационно-технологических ресурсов, обеспечивающий услуги по одному или нескольким интерфейсам.

3.1.4 **профиль** (profile): Множество, состоящее из одного или нескольких базовых стандартов и(или) МФС, а также, при необходимости, из определений выбранных классов, соответствующих подмножеств, вариантов и параметров, определенных в данных базовых стандартах или МФС, необходимое для выполнения конкретной функции.

Примечание — МФС могут содержать нормативные ссылки на технические требования, содержащиеся в документах, отличных от международных стандартов (см. например, документ СТК 1 № 4047 «Нормативные ссылки в международных функциональных стандартах СТК 1 на технические требования, содержащиеся в документах, имеющих статус, отличающийся от международного стандарта. Рекомендации для разработчиков и пользователей МФС»).

3.1.5 **таксономия** (taxonomy): Классификационная схема для однозначной классификации профилей или набора профилей.

3.2 Термины, определенные в ИСО/МЭК ТО 14252

3.2.1 **взаимодействие** (interoperability): Способность двух или более информационно-технологических систем обмениваться информацией и совместно использовать передаваемую информацию.

3.2.2 **среда открытой системы** (open system environment): Всеобъемлющий набор интерфейсов, услуг и поддерживаемых форматов, а также подходов пользователей для обеспечения взаимодействия и(или) переносимости приложений, данных или персонала в соответствии с требованиями стандартов и профилей по информационной технологии.

*) Оригиналы международных стандартов ИСО/МЭК — во ВНИИКИ Госстандарта России.

3.3 Терминология в области установления соответствия

В настоящем стандарте использован следующий термин в области установления соответствия:

3.3.1 заявка о соответствии реализации (ЗСР) (implementation conformance statement (ICS)): заявка, подготавливаемая поставщиком реализации или информационно-технологической системы, декларирующая соответствие одному или нескольким техническим требованиям, определяющая, какие возможности реализуются, включая соответствующие факультативные возможности и ограничения.

Примечание — ЗСР может иметь несколько разновидностей (например, в ВОО могут быть ЗСР профиля, ЗСР протокола, ЗСР информационного объекта или ЗСР конкретной характеристики профиля, как определено в ГОСТ Р ИСО/МЭК 9646-1, а также ЗСР POSIX, как определено в документе о соответствии POSIX — ИСО/МЭК 13210).

4 Сокращения

В настоящем стандарте применяются следующие сокращения:

ВОО (OSI) — взаимосвязь открытых систем;

ЗСР (ICS) — заявка о соответствии реализации;

МФС (МСП, ISP) — международный функциональный стандарт;

СОС (OSI) — среда открытой системы;

5 Назначение профилей

В профилях определяют комбинации базовых стандартов или других профилей в целях:

- определения стандартов и МФС вместе с соответствующими классами, подмножествами, вариантами и параметрами, которые необходимы для выполнения определенных функций (например, взаимодействия) или поддержки класса приложений (например, приложений по обработке транзакций);

- установления справочной схемы по различному использованию базовых стандартов и МФС, которая полностью удовлетворяет как пользователей, так и поставщиков с точки зрения систематического определения и анализа требований пользователя;

- установления способов повышения возможности создания конкретных реализаций функционально определенных групп стандартов и МФС, которые предполагается использовать в качестве основных компонентов реальных информационно-технологических систем и которые реализуют положения соответствующих эталонных моделей или структур, охватывающих стандарты;

- обеспечения унификации разработки аттестационных тестов для информационно-технологических систем, реализующих функции профилей.

Основой всех этих целей является предположение о том, что существуют требования для определения, стандартизации, реализации и тестирования такого профиля. Поэтому реализуемые процессы должны охватывать определение, описание и контроль данных требований с точки зрения конечных пользователей профиля.

В мировой практике стандартизации различные органы в региональных или тематических группах проводят работу в области функциональной стандартизации. Результатам этих работ присвоены различные названия (такие как профили, функциональные стандарты, соглашения по реализации, технические требования), при этом реализуются различные подходы к профилям и к стилю их документирования. Основы документирования международных функциональных стандартов, описанные в настоящем стандарте, были разработаны ИСО/МЭК СТК 1 для того, чтобы создать непротиворечивую классификационную схему (таксономию), а также обеспечить непротиворечивые подходы к документированию и стилю изложения, в соответствии с которыми проводились бы работы органов по функциональной стандартизации совместно с соответствующими работами органов технических комитетов и подкомитетов ИСО и МЭК.

Однако этого недостаточно для создания основы документирования указанного вида. Разработка и закупка изделия должны рассматриваться в глобальном, а не только национальном, региональном или отраслевом масштабе. Поэтому целью ИСО/МЭК СТК 1 является обеспечение условий для создания гармонизированных профилей, по которым достигнута высокая степень согласованности до их представления и рассмотрения в ИСО/МЭК СТК 1.

В профилях должно быть обеспечено четкое определение конкретных требований пользователя, которым должны удовлетворять профили. Иногда соблюдение некоторых требований может опре-

делять функциональные возможности, не охваченные принятыми базовыми стандартами. Этот случай определяется как «пробел» в действующих стандартах.

Основной целью определения пробелов в профилях является установление областей, требующих проведения работ по стандартизации. Пробелы должны определяться путем описания отсутствующих функциональных возможностей.

Примечание — МФС могут содержать нормативные ссылки на технические требования, содержащиеся в документах, отличных от международных стандартов (см. например, документ СТК 1 № 4047 «Нормативные ссылки в международных функциональных стандартах СТК 1 на технические требования, содержащиеся в документах, имеющих статус, отличающийся от международного стандарта. Рекомендации для разработчиков и пользователей МФС»).

Одной из основных задач международного функционального стандарта является создание основы для установления международно-признанных комплектов аттестационных тестов и методов тестирования. МФС создаются не просто для легализации конкретного выбора базовых стандартов и их вариантов, но для обеспечения реализации эталонных стандартов и МФС в реальных информационно-технологических системах таким образом, чтобы достичь целей, определенных для данных систем, например, взаимодействия и переносимости приложения. Для успешного достижения поставленной цели важны разработка и широкое применение аттестационных тестов для профилей, определенных в МФС.

6 Концепция профиля

Концепция профиля, реализующая цели, определенные в разделе 5, первоначально рассматривается на абстрактном уровне с конкретным акцентом на значимость заявления о соответствии профилю. Данная концепция отдельного профиля затем распространяется на определение его взаимоотношения с другими профилями, то есть концепцию таксономии профилей и место профиля в данной таксономии. Окончательно после определения конкретного профиля, в целях его эффективной реализации, устанавливаются концептуальные положения, связанные со схемой формального документирования профиля.

Разделы 6 и 7 настоящего стандарта связаны с определением концепции и таксономии профилей независимо от способа их документирования в МФС. Раздел 8 определяет современную схему документирования и показывает, что для определения каждого профиля выбирается обязательно один единственный документ (МФС).

Профили связаны с базовыми стандартами, механизмами регистрации и аттестационными тестами для информационно-технологических систем, в которых они реализуются. Практическое осуществление этих взаимосвязей рассматривается в следующих подразделах настоящего раздела, некоторые из которых определяют требования, которым должны удовлетворять профили, определяемые в МФС.

6.1 Связь с базовыми стандартами

6.1.1 Сокращение вариантов

Некоторые базовые стандарты содержат варианты, предусматривающие требования к различным приложениям описанных функциональных возможностей.

Профили обеспечивают использование базовых стандартов путем определения применения комбинации базовых стандартов для данной функции и среды. Дополнительно при выборе базовых стандартов проводится отбор разрешенных вариантов из каждого базового стандарта и соответствующих значений параметров, не определенных в базовом стандарте.

Профили не должны противоречить базовым стандартам, но должны осуществлять конкретный отбор допустимых вариантов и диапазонов значений. Выбор вариантов из базового стандарта должен быть ограничен так, чтобы с наибольшей вероятностью обеспечить достижение цели профиля. Пункт 6.3.1 устанавливает требования по выбору функциональных возможностей профиля из функциональных возможностей базового стандарта.

6.1.2 Использование нормативных ссылок

Принятый МФС должен содержать нормативные ссылки только на базовые стандарты или другие МФС.

В исключительных случаях, описанных ниже, могут быть даны нормативные ссылки на технические отчеты ИСО/МЭК. Такая ссылка должна удовлетворять следующим условиям с целью подтверждения исключительности ее использования:

- отсутствует базовый стандарт, содержащий необходимые требования, но имеется технический отчет;
- использование ссылки определено и обосновано в пояснительной записке, представленной вместе с проектом МФС, подтверждающей ее использование;
- орган СТК 1, ответственный за данный технический отчет, согласен с тем, что нормативная ссылка соответствует данному техническому отчету;
- национальные органы одобрили использование ссылки при голосовании по проекту МФС.

Примечание — В настоящем стандарте любой текст, в котором описана взаимосвязь МФС с базовым стандартом, также должен ссылаться на имеющуюся взаимосвязь с любыми техническими отчетами в соответствии с вышеизложенными критериями.

6.1.3 Использование информационных ссылок

В процессе определения профиля могут быть полезны информационные ссылки на другие документы.

Например:

- а) может быть сделана ссылка на применимость региональных или национальных стандартов.

Примерами функциональных возможностей, для которых может потребоваться использование соответствующих ссылок, являются:

- физические соединители;
- электрические характеристики;
- требования безопасности;
- наборы символов.

Такие ссылки на региональные или национальные стандарты должны быть помещены в информационном тексте МФС или в отдельной информационной части многочастевого МФС. Такие ссылки должны быть подтверждены исключительностью случая их применения, отсутствием соответствующей функциональной возможности в международных стандартах или наличием более жестких национальных или региональных требований. Эти ссылки должны сопровождаться сведениями об органе, отвечающем за распространение и сопровождение регионального или национального стандарта;

б) может понадобиться определение некоторых аспектов требуемых функциональных возможностей профиля, являющихся объектами еще не разработанных базовых стандартов или МФС. В этом случае может быть сделана ссылка на отсутствующий (разрабатываемый) материал (см. 6.1.4, перечисление с). Причем это может быть сделано только в том случае, если отсутствующие функциональные возможности составляют незначительную часть от общей области определения профиля. В случае отсутствия больших разделов функциональных возможностей — см. 6.1.4, перечисление b.

с) может понадобиться введение ссылки на ненормативный материал, полезный для понимания сути профиля. В этом случае следует привести данный материал в разделе «Библиография» (как это сделано в А.4.3 и А.6.1).

6.1.4 Другие факторы

Принятие членами ИСО/МЭК конкретного МФС не меняет статуса документов, на которые в нем даны ссылки.

Введение обозначения профиля в таксономию может предшествовать созданию и принятию всех ссылочных базовых стандартов. В этом случае региональные или отраслевые органы могут использовать в своей области деятельности промежуточные или предварительные проекты версий профилей.

В тех случаях, когда в принятом базовом стандарте или в наборе принятых базовых стандартов, на которые ссылаются в МФС, отсутствуют технические требования к необходимым элементам функциональных возможностей профиля, применяются другие возможные подходы, некоторые из которых могут быть использованы при описании МФС, например:

- а) отложить создание конкретного МФС до тех пор, пока не появится возможность для изменения или дополнения требований, установленных в базовом стандарте или для создания новых базовых стандартов. В этом случае разработчик МФС должен связаться с группой по стандартизации, отвечающей за данный базовый стандарт, с тем, чтобы потребовать внесения изменений в ее работу посредством таких методов, как выявление ошибок, процедуры внесения изменений или предложения по новым работам;

б) предложить изменить таксономию, дополнив ее обозначением потенциально возможного профиля, в области распространения которого подобраны соответствующие базовые стандарты, и активизировать разработку МФС, определяющего профиль в измененной области таксономии.

с) разработать конкретный МФС таким образом, чтобы в нем было четко определено, какие из требуемых функциональных возможностей отсутствуют, и, по возможности, дать в нем информационные ссылки на примеры возможных технических требований, которые пользователь профиля может менять при реализации.

6.2 Регистрация МФС

6.2.1 Общие положения

Применение базовых стандартов может охватывать ссылки на технические требования, которые являются объектами процедур регистрации (например, абстрактные синтаксисы). Профили, в которых имеются ссылки на данные базовые стандарты, должны определять применимость таких технических требований (т. е. определять, входят или не входят такие требования в технические требования к профилю).

Если такие технические требования уже зарегистрированы, то в технических требованиях к профилю следует ссылаться на них с использованием их зарегистрированного наименования. В технических требованиях к профилю могут быть установлены конкретные параметры значений, если это допускается зарегистрированными техническими требованиями.

Если данные требования еще не зарегистрированы, то должны быть предприняты действия по их регистрации, соответствующие процедурам, определенным в самом базовом стандарте или в стандарте по процедуре регистрации и отвечающим общим требованиям к регистрации, установленным в директивах ИСО/МЭК СТК 1.

6.2.2 Положения стандартов серии ИСО/МЭК 9834

Если требования к регистрации охвачены положениями стандартов серии ИСО/МЭК 9834, то МФС может выступить в качестве регистрирующего органа при отсутствии международного регистрирующего органа, а тип регистрируемых технических требований попадает в область распространения одного из классов профилей, определенных в таксономии настоящего стандарта. Соответствующим МФС может быть МФС, в котором используются технические требования или в качестве регистрирующего органа может использоваться многократовой МФС. В этом случае применяются общие требования к регистрации, установленные в директивах ИСО/МЭК СТК 1, положения настоящего стандарта, а также положения ИСО/МЭК 9834-1 и других частей стандартов серии ИСО/МЭК 9834, которые связаны с данным типом технических требований.

В случае использования положений стандартов серии ИСО/МЭК 9834 МФС может действовать в качестве регистрирующего органа для отдельных или комбинированных технических требований, установленных МФС. Такие объекты могут быть созданы:

- а) выбором конкретных необязательных требований из регистрируемых технических требований того же типа, что и в базовом стандарте или другом МФС;
- б) объединением одного типа регистрируемых технических требований из множества базовых стандартов или МФС;
- с) комбинацией перечислений а) и б).

Примечания

1 Технические требования, на которые даны ссылки, должны быть того же типа, что и вновь устанавливаемые технические требования. Новые технические требования образуются только путем выбора необязательных требований.

2 Сильное увлечение регистрацией технических требований вводит в заблуждение, поскольку образуются «изолированные объекты», то есть регистрируются технические требования, которые отличаются только способом общего тестирования, воспринимаемым как существенное различие в требованиях. Для обеспечения взаимодействия в каждом случае должна быть предпринята попытка разработать объединенные требования с максимально возможными областями применения.

6.3 Принципы содержания профиля

6.3.1 Общие положения

Профиль уточняет взаимосвязи в наборе совместно используемых базовых стандартов (взаимосвязи, которые подразумеваются в определениях самих базовых стандартов), а также может определить конкретные детали применения каждого используемого базового стандарта.

Профиль может ссылаться на другие международные функциональные стандарты для того, чтобы использовать уже определенные в них функции и интерфейсы, и тем самым ограничить число собственных прямых ссылок на базовые стандарты.

Из этого следует, что профиль:

- а) должен ограничить выбор вариантов базового стандарта степенью максимально необходимой вероятности достижения цели профиля, например, для облегчения межсетевого обмена между информационно-технологическими системами или распределения приложения между ними в зависимости от реализации в них различных выбранных вариантов профиля. Таким образом, профиль может сохранить варианты базового стандарта в качестве вариантов профиля, обеспечивая отсутствие их влияния на организацию межсетевого взаимодействия и переносимость;
- б) не должен определять любых требований, которые противоречат или вызывают несоответствие базовым стандартам, на которые имеются ссылки в профиле;
- с) должен содержать требования соответствия, которые более конкретны и ограничены в области его определения по сравнению с аналогичными требованиями базовых стандартов, на которые имеются ссылки в профиле. До тех пор, пока возможности и поведение (сценарии), определенные в профиле, будут находиться в рамках базовых стандартов, профиль может не учитывать некоторые необязательные возможности и сценарии, допускаемые данными базовыми стандартами.

Такое соответствие профилю подразумевается определением соответствия набору базовых стандартов, на которые имеются ссылки в профиле. Однако соответствие данному набору базовых стандартов обязательно подразумевает соответствие профилю.

6.3.2 Основные элементы описания профиля

Описание профиля должно охватывать следующие элементы:

- а) краткое описание области применения функции, для которой определяется профиль и требования пользователя к которой должны быть удовлетворены. Данное описание допускается использовать в качестве реализуемого концепта профиля;
- б) пояснение сценария, в рамках которого применяется профиль, давая по возможности схематические представления соответствующих информационно-технологических систем, приложений и интерфейсов;
- с) нормативные ссылки для однозначного определения набора базовых стандартов или МФС, включая точное обозначение действующих редакций используемых базовых стандартов или МФС, а также обозначение любых принятых изменений и поправок, соответствие которым оказывает потенциальное влияние на обеспечение взаимодействия или переносимости при применении профиля;
- д) технические требования по применению каждого базового стандарта или МФС, на который имеются ссылки в профиле, определяя выбор классов или соответствующих подмножеств, выбор вариантов, диапазонов значений параметров и т. д., а также ссылок на зарегистрированные объекты;
- е) заявку, определяющую требования, выполняемые информационно-технологическими системами, претендующими на соответствие профилю, включая любые допускаемые варианты применения ссылочных базовых стандартов и МФС, которые таким образом становятся вариантами профиля;
- ф) ссылки, при необходимости, на технические требования к аттестационным тестам для профиля;
- г) информационные ссылки на любые изменения или поправки к ссылочным базовым стандартам профиля, которые описаны, но не используются в профиле, а также к любым другим соответствующим исходным документам (см. 6.3.1, перечисление с).

Примечание — Раздел 8 и приложение А настоящего стандарта описывают способ определения профиля в виде МФС.

6.4 Смысл соответствия профилю

Назначением профиля, как показано в предыдущих разделах, является определение используемых наборов технических требований для обеспечения строго установленной функциональной возможности. Следовательно, соответствие профилю всегда подразумевает соответствие техническим требованиям, установленным в профиле.

Также могут быть установлены требования к соответствию комбинации используемых технических требований, которая образуется из любых требований, выбранных из отдельных технических требований.

Требования к соответствию комбинации используемых технических требований могут быть:

- а) обязательными: соблюдаемыми во всех случаях;

б) необязательными (факультативными): которые могут быть выбраны для соответствия реализации, обеспечивая соблюдение любых требований, применяемых для поддержки данного варианта реализации.

Дополнительно требования к соответствию могут быть определены:

с) безусловно: данные требования или варианты применяются без ограничений;

д) условно: условные требования, которые могут быть обязательными при некоторых определенных условиях; необязательными при других определенных условиях, а также могут не попадать в область определения или не применяться при некоторых определенных условиях; условные требования соблюдаются, если определены условия их применения.

Кроме того, требования к соответствию могут быть установлены:

е) положительно: определяют, что требуется сделать;

ф) отрицательно: определяют, что делать не требуется.

Для оценки соответствия конкретной реализации необходимо подготовить заявку о возможностях, которые будут реализованы при обеспечении одного или нескольких технических требований (спецификаций), особенно учитывая при этом соответствующие необязательные возможности и ограничения так, чтобы реализация могла быть протестирована (испытана) на соответствие данным и только данным требованиям. Такая заявка называется заявкой о соответствии реализации (ЗСР).

Конкретная информационно-технологическая система может поддерживать несколько профилей, обеспечивая использование различных возможностей одних и тех же базовых стандартов. В таком случае система должна быть в состоянии определять, какой профиль используется в различных ситуациях, или иметь отдельные конфигурации для поддержки каждого профиля. Так же одна ЗСР может охватывать множество профилей или может быть отдельная ЗСР для каждого профиля.

В рамках реализации профиля должны быть определены реперные точки, в которых контролируются и отслеживаются результаты тестирования. Например, такие точки могут быть установлены для интерфейсов, определенных в профилях ВОС.

Выполнение тестирования реализации на соответствие профилю требует установления технических требований к аттестационным тестам для профиля. Если существует профиль, описывающий набор ссылок на базовые стандарты, то технические требования к аттестационным тестам для профиля должны быть установлены на основе аттестационных тестов, определенных для ссылок базовых стандартов, с соответствующим выбором и параметризацией тестов. При необходимости методология и характер аттестационных тестов для каждой области профилей определяются в других стандартах серии ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000.

6.5 Требования к соответствию профилям

Требования к соответствию профилю должны быть связаны с требованиями к соответствию базовым стандартам следующими способами (с учетом других более конкретных ограничений, которые могут быть установлены для конкретных областей профилей в других стандартах серии ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000):

а) безусловно обязательные требования базовых стандартов должны оставаться обязательными в профиле;

б) безусловно необязательные требования базовых стандартов могут оставаться необязательными или могут быть изменены в профиле, чтобы стать:

- обязательными;

- условными, обуславливая их соответствие различным видам требований в зависимости от соответствующего условия;

- вне области применения профиля, если данный вариант не связан с областью применения профиля, например, функциональные элементы, которые не используются в контексте профиля;

- запрещенными, если использование данного варианта считается не соответствующим режиму в контексте профиля; такой тип требований должен использоваться только в случае крайней необходимости, так как чаще более подходящим является тип «вне области применения профиля»;

с) если условия для условных требований базовых стандартов могут быть полностью оценены в контексте профиля, то данные требования становятся безусловно обязательными или безусловно необязательными требованиями, либо они будут находиться вне области применения профиля, либо станут запрещенными. В других случаях условные требования остаются условными, соответствующими, возможно частично, оцененным условиям.

7 Основы таксономии профилей

7.1 Характер и назначение таксономии

Таксономия является классификационной схемой для однозначного определения типа профилей или наборов профилей. Исходя из таксономии, определяют обозначения профилей (в кодированном виде), которые показывают функциональные взаимосвязи одного профиля с другим.

Классификационная схема (классы таксономии) базируется на основных подразделах классификации стандартов информационных технологий по главным тематическим направлениям, которые по возможности соотнесены с содержанием установленных или предполагаемых эталонных моделей. Таким образом, данная структура связана с видами использования создаваемых профилей, не зависящими от поставщиков и пользователей, а также с областями экспертной деятельности технических комитетов и подкомитетов, которые отвечают за стандарты и профили в данном тематическом направлении.

Следующий уровень элементов таксономии (подклассы) возникает, когда проводится дальнейшее разбиение функциональной возможности, поддерживаемой базовыми стандартами, в связи с реальными условиями функционирования. Такие подклассы соотнесены с функциональными элементами, несущими смысловую нагрузку как для пользователей, так и для поставщиков; они соотнесены с моментами осуществления выбора того, будет ли использовано/предложено конкретное соответствующее подмножество прикладной услуги, какая из функциональных сред коммуникационной подсети будет доступна или какой тип переносимости необходимо обеспечить данной информационно-технологической системой.

Такая структура таксономии динамична по своей природе, эволюционна как с точки зрения применения базовых стандартов, так и учета требований пользователя.

Соответствующие таксономии определены в других стандартах серии ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000.

7.2 Элементы профиля

При определении таксономии элементов профиля должно быть учтено следующее:

а) анализ требований пользователя. Элементы функциональных возможностей, объединенные в профиль, должны соответствовать определенным, реально существующим частям проекта приложения или информационно-технологической системы;

б) значения различий между смежными профилями. Слишком большое количество аналогичных профилей в подклассе таксономии будет увеличивать вероятность того, что пользователи не в состоянии будут выбрать единственный профиль для осуществления успешного межсетевого взаимодействия, поддержки приложений или пользователей; слишком малое количество профилей в таксономии может привести к такому большому количеству вариантов профиля, что это уменьшит возможность их выбора и упрощения;

с) внеочередная разработка. Наличие последующих редакций ссылочных базовых стандартов может явиться причиной определения новых профилей в таксономии, если при этом имеют место значительные функциональные изменения возможностей профиля. Либо считают, что имеются основания только для выпуска новых редакций МФС, определяющего профиль.

8 Структура документирования профилей

8.1 Общие положения

Требования к содержанию и формату МФС основаны на следующих принципах:

а) профиль должен напрямую ссылаться на базовые стандарты, а соответствие профилю должно подразумевать соответствие базовым стандартам;

б) МФС должен следовать правилам ИСО/МЭК по разработке и представлению международных стандартов. В приложении А приведены соответствующие выдержки из этих правил, адаптированные для использования в МФС;

с) МФС должны быть лаконичными документами, в которых не повторяется текст ссылочных документов. Наличие в них форм ЗСР (для профилей ВОС) и использование зарегистрированных наименований объектов, на основе ссылок на базовые стандарты, является необходимым условием для создания лаконичных МФС;

д) профили, предусматривающие идентичное использование идентичных базовых стандартов, должны быть согласованы между собой, вплоть до уровня идентичного описания в МФС идентичных требований;

е) описание одного профиля может включать ссылку на описание другого профиля в целом.

8.2 Многочастевые МФС

Многие профили могут быть документально оформлены и опубликованы в виде отдельных МФС. Однако в случае наличия тесных взаимосвязей между двумя или более профилями может быть использован более подходящий метод.

Наличие общего текста для родственных профилей является необходимым условием для обеспечения логичности их построения и взаимосвязей между ними, отсутствия необоснованного дублирования текста и помощи авторам и редакторам МФС. Элементы общего текста охватывают определение отдельного раздела профиля вместе с той частью перечня требований к профилю, которая связана с использованием одного или более базовых стандартов в данном разделе профиля.

МФС может быть создан в виде ряда отдельных частей, аналогично многочастевому международному стандарту, где каждая часть может быть независимо описана, представлена на рассмотрение в технический комитет ИСО/МЭК и принята.

Обычно одночастевой МФС или одна часть многочастевого МФС должен содержать определение не более чем одного профиля, с тем чтобы обеспечить раздельное голосование по каждому МФС; в отдельных обоснованных случаях ИСО/МЭК СТО 1 СГФС допускает определение двух или более очень тесно связанных профилей в одном МФС или в одной части МФС. Профили имеют индивидуальные обозначения посредством присвоения им соответствующих идентификаторов (см. 8.4).

Многочастевые МФС должны подчиняться следующим правилам:

- а) многочастевой МФС должен содержать определение полного профиля или соответствующего набора профилей;
- б) часть многочастевого МФС может содержать раздел, определяющий один или более профилей;
- с) по возможности ссылки одной части на другую должны охватывать ссылочную часть целиком. Однако допускается контролируемое использование односторонних ссылок на разделы другой части с целью обеспечения приемлемой многочастевой структуры.

Например, подобная структура многочастевых МФС особенно полезна в контексте профилей ВОС для определения:

- набора Тх-профилей, которые образуют группу и допускают общее использование стандартов для функций, не зависящих от типа сети;
- набора Rx-профилей, которые используют общие методы передачи;
- Тх, Ux и Rx-профилей, которые сообщают технологии подсети.

Во всех этих случаях на одну часть МФС можно многократно ссылаться в других частях того же МФС или в других МФС, чтобы гарантировать идентичность выполнения требования к данной общей функциональной возможности.

Данный подход следует применять осторожно, поскольку существуют потенциальные неудобства при чрезмерном использовании возможности многочастевого МФС, такие как затруднения при принятии сложно связанного набора частей.

Примечания

1 Когда одинаковый раздел текста появляется в нескольких профилях, тогда имеются возможности для введения соответствующего кода (и других элементов) для реализации нескольких профилей, а тесты, пригодные для использования ссылочными базовыми стандартами, будут применимы для тестирования нескольких профилей.

2 Из вышеизложенного следует, что реализаторы открытых систем заинтересованы помогать:

- при определении общих разделов текста в виде частей МФС;
- при проведении перспективных работ по стандартизации и профилированию, используя уже определенные части МФС так, чтобы профили попадали в несколько «общих шаблонов».

В особенности это позволяет реализовывать часть МФС с уверенностью, что она может быть использована при реализации профилей, не нуждаясь в переопределении, что допускает дальнейшую доработку реализованных продуктов.

8.3 Структура МФС

Структура документа МФС приведена в таблице 1. Данная структура представляет собой сумму концептуальных требований для определения отдельного профиля, приведенных в разделе 6 настоящего стандарта. В тех случаях, когда МФС разделен на несколько частей, каждая часть должна иметь один и тот же формат, но с соответствующими вариациями в содержании разделов частей.

Таблица 1

	ПРЕДИСЛОВИЕ
	ВВЕДЕНИЕ
1	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
2	НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ
3	ОПРЕДЕЛЕНИЯ
4	СОКРАЩЕНИЯ
5	СООТВЕТСТВИЕ
6	Разделы, определяющие требования, относящиеся к каждому базовому стандарту
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ — то есть приложения, содержащие в табличной форме требования к соответствию профилю.	
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ — приложения, содержащие необходимый поясняющий и(или) учебный материал.	
Примечание — Более подробная информация о содержании вышеперечисленных разделов приведена в приложении А, разработанном на основе ИСО/МЭК Директивы. Часть 3 «Проектирование и представление международных стандартов».	

В настоящем разделе приведен общий формат, каждый последующий стандарт серии ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000 содержит более конкретные детали структуры МФС для профилей, в зависимости от их таксономии.

Для каждого профиля должны быть представлены технические требования по тестированию профиля либо в виде части МФС, либо в виде отдельного МФС с точными ссылками на них из определения профиля.

В дополнение к установленным требованиям профиль должен содержать обоснование технического выбора требований, установленных в нем в процессе разработки. Данные обоснования должны включать определения в информационных приложениях средств применения, средств многократного использования и сопровождения МФС и профиля.

8.4 Идентификаторы объектов профиля

Одночастевой МФС или одна из частей многочастевого МФС может содержать определение одного или нескольких профилей. Одночастевой МФС или одна из частей многочастевого МФС должен быть единым объектом голосования по МФС (то есть невозможны отдельные голосования по каждому профилю, если определения данных профилей установлены в одночастевом МФС или в части многочастевого МФС).

ПРИЛОЖЕНИЕ А (обязательное)

Правила по проектированию и представлению международных функциональных стандартов

А.1 Введение

Содержание данного приложения является обязательным для субъектов, представляющих МФС на рассмотрение.

Раздел 8 настоящего стандарта содержит общие положения по структуре, необходимой для определения профиля. Данный раздел, насколько возможно, соответствует ИСО/МЭК «Директивы. Часть 3» по проектированию и представлению проектов международных стандартов. Настоящее приложение содержит выдержки из соответствующих разделов данного документа с изменениями и комментариями, связанными с их использованием применительно к МФС. Ссылки на разделы ИСО/МЭК «Директивы. Часть 3» даны в виде «Правила х.у.з».

В тех случаях, когда МФС разрабатывается в результате совместной деятельности с МСЭ-Т в рамках приложения К ИСО/МЭК СТК 1 Директивы, должны, при необходимости, применяться правила по представлению обобщенного текста МСЭ-Т/ИСО/МЭК (в соответствии с дополнением II приложения К).

Во всех пунктах настоящего приложения, которые непосредственно связаны с содержанием и компоновкой документации, даны ссылки на МФС. В соответствии с содержанием раздела 8 настоящего стандарта МФС или его часть может содержать определение профиля целиком или часть определения одного или нескольких профилей. Формулировки настоящего приложения по умолчанию подразумевают, что ими описывается целый

МФС, определяющий полностью один профиль. Нетрудно определить применимость настоящего приложения в других случаях. Каждая часть многочастевого МФС, которая определяет профиль целиком или только общие разделы профиля, должна по возможности подчиняться правилам настоящего приложения.

Примечание — Дополнительные советы и руководства для редакторов МФС приведены в Руководящем документе SD-2 СТК 1/СГФС «Руководство по подготовке МФС».

A.2 Общая компоновка (правила 2.1)

Элементы, совместно образующие МФС, классифицируются по трем группам:

- элементы, которые обозначают МФС, составляют введение к его содержанию и поясняют вопросы его происхождения и разработки, а также взаимоотношение с другими стандартами и МФС, являются предварительными элементами;
- элементы, положениям которых необходимо подчиняться для того, чтобы заявить о соответствии данному МФС, являются нормативными элементами;
- элементы, которые содержат дополнительную информацию, помогающую понять или использовать МФС, являются дополнительными элементами.

Данные группы элементов описаны в последующих разделах настоящего приложения.

Примечания, включенные в текст (см. A.6.3), могут быть частью любого элемента, за исключением титульного листа, названия и сносок.

A.3 Предварительные элементы

A.3.1 Титульный лист (правила 2.2.1)

Титульный лист на стандартном формате изготавливается организацией, решающей задачи информационной технологии.

Справочный номер (обозначение) присваивается организацией, решающей задачи информационной технологии.

A.3.2 Содержание (правила 2.2.2)

Содержание является необязательным предварительным элементом и справочным средством по МФС, при необходимости в нем приводят общую структуру МФС. В содержании обычно перечисляют разделы и приложения. Все перечисляемые элементы должны приводиться со своими полными наименованиями.

A.3.3 Предисловие (правила 2.2.3)

Предисловие должно присутствовать в каждом МФС; оно имеет общую часть, содержащую информацию об обязанностях организации и о международных стандартах в целом, а также специальную часть, содержащую, при необходимости, следующую информацию:

- наименование организации или комитета, подготовившей МФС, информацию относительно принятия МФС;
- сообщение о том, что данный МФС отменяет или заменяет целиком или частично другие документы;
- сообщение о значительных технических изменениях, внесенных по сравнению с предыдущей редакцией;
- сообщение о том, какие приложения являются обязательными, а какие информационными.

A.3.4 Введение (правила 2.2.4)

Введение должно присутствовать в каждом МФС; оно должно содержать конкретную информацию о процессе проектирования МФС и о степени достигнутой международной гармонизации. В нем должен содержаться материал, аналогичный приведенному в «Пояснительной записке», составленной авторской организацией при представлении предлагаемого проекта МФС (ППМФС) для рассмотрения. Во введении должны быть определены и объяснены любые отступления от требований стандартов серии ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000.

A.4 Общие нормативные элементы

A.4.1 Наименование (правила 2.3.4)

Формулировка наименования должна быть выполнена с особой тщательностью; будучи по возможности краткой, она должна однозначно, без излишних подробностей, определять объект, рассматриваемый МФС, таким образом, чтобы его можно было отличить от любого другого МФС или международного стандарта. Любые необходимые дополнительные особенности должны быть приведены в разделе «Область применения».

Наименование должно состоять из трех следующих элементов:

- a) вводный элемент:

Наименование авторского технического комитета, например:

Информационная технология

указывает на ИСО/МЭК СТК 1.

- b) идентификационный элемент:

Международный функциональный стандарт <идентификатор>

Идентификатором указывается место в соответствующей таксономии, которое занимает данный профиль, где <идентификатор> является строкой символов в формате, определенном соответствующей таксономией.

Примечание — Если многочастевой МФС определяет более одного профиля или МФС определяет только общий раздел(ы) ряда профилей, данный элемент может либо перечислять идентификаторы всех профилей, либо использовать условное обозначение «X» для изменяемой буквы, а «n» — для изменяемой цифры; то есть «TXnnn» или «AFTIn»;

c) основной элемент указывает объект, рассматриваемый МФС, как описано в таксономии. Для многочастевых МФС данный элемент должен быть разделен на обобщенный элемент наименования, общий для всех

частей, и конкретный элемент наименования каждой части; при необходимости данный конкретный элемент наименования может содержать идентификатор конкретного профиля.

Пример:

Информационная технология. Международные функциональные стандарты АТТнп. Передача, доступ и управление файлами. Часть 3. АТТ11 — Передача простого файла (неструктурированного).

А.4.2 Область применения (правила 2.3.2)

Данный элемент состоит из следующих трех подразделов:

а) Общие положения

Данный элемент должен располагаться в начале текста МФС или части МФС для однозначного определения назначения и объекта рассматриваемого документа, указывая тем самым границы его применимости. Он должен определять «требования пользователя», которым удовлетворяет профиль. Он должен быть изложен в конспективной форме, пригодной для использования независимо от МФС. Он не должен содержать нормативных требований (определенных в А.5).

б) Место в таксономии

Если МФС или часть МФС определяет профиль, в данном элементе должно быть указано место профиля в таксономии, опубликованной в виде стандарта серии ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000. В данном элементе должны быть указаны идентификатор и наименование профиля, определенного в МФС или в данной части МФС.

с) Требования пользователя и сценарий

Если МФС или часть МФС определяет профиль, в данный элемент должны быть включены формулировки требований пользователя, для удовлетворения которых предназначен профиль, и, при необходимости, «сценарий» для профиля (иллюстрация среды, в которой возможно применение профиля). Сценарий может также показывать в упрощенной графической форме информационно-технологическую систему, охватываемую данным профилем, и другие типовые информационно-технологические системы, с которыми данная система должна взаимодействовать.

А.4.3 Нормативные ссылки (правила 2.3.3)

Данный элемент должен содержать перечень нормативных документов (принятых международных стандартов, МФС, рекомендаций МСЭ-Т или, в разрешенных случаях, технических отчетов. См. 6.1.2 настоящего стандарта) с указанием их наименований и дат публикации, на которые даны ссылки в тексте, делающие их обязательными при применении МФС. Если опубликованы изменения или поправки к базовым стандартам, связанные с определением профиля, потенциально влияющие на организацию межсетевых обмена и поэтому включенные в технические требования к профилю, они также должны быть четко указаны в данном элементе.

Если ссылочный документ опубликован совместно в рамках ИСО/МЭК и МСЭ-Т, то в данном элементе должно быть указано наименование соответствующей рекомендации МСЭ-Т.

Для многочисленных МФС документы должны быть перечислены только в тех частях, в которых имеются ссылки на них.

В тексте данного элемента указанному перечню должна предшествовать следующая формулировка:

Следующие документы содержат положения, которые путем ссылок в тексте определяют положения настоящего международного функционального стандарта. Приведенные ниже редакции действовали на момент публикации настоящего документа. Все документы являются объектами пересмотра, и стороны, реализующие соглашения на основе настоящего международного функционального стандарта, должны учитывать невозможность автоматического применения более поздних редакций нижеперечисленных документов, поскольку характер ссылок МФС на данные документы может быть специфичен, в зависимости от конкретной редакции. Для членов ИСО и МЭК обеспечивается сопровождение текущих каталогов принятых международных стандартов, МФС и рекомендаций МСЭ-Т.

Приведенный перечень не должен содержать:

- документы, не доступные для общего использования;
- документы, на которые даны только информационные ссылки;
- документы, которые использовались только при подготовке МФС.

Подобные документы могут быть перечислены в информационном приложении (см. А.6.1), озаглавленном «Библиография». Для документов, не доступных для общего использования, должны быть приведены подробные сведения об организации — держателе подлинника данного документа и о способе представления замечаний по ошибкам и описаний ошибок в таких документах.

А.5 Технические нормативные элементы

А.5.1 Определения (правила 2.4.1)

Это необязательный элемент, содержащий определения, необходимые для понимания некоторых терминов, использованных в МФС. Определениям должна предшествовать следующая формулировка:

В настоящем международном функциональном стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями.

Правила по разработке и представлению терминов и определений приведены в приложении В ИСО/МЭК «Директивы. Часть 3».

В большинстве случаев в МФС может быть указано, что все использованные термины определены в ссылочных базовых стандартах, и в этом случае они не должны повторяться в тексте МФС.

А.5.2 Символы и сокращения (правила 2.4.2)

Это необязательный элемент, содержащий перечень символов и сокращений, необходимых для понимания МФС.

В большинстве случаев в МФС может быть указано, что все использованные сокращения определены в ссылочных базовых стандартах, и в этом случае они не должны повторяться в тексте МФС.

A.5.3 Требования

Данный элемент должен начинаться с раздела, озаглавленного «Соответствие», в котором должны быть описаны требования, определенные в МФС, указывающие общие ограничения, которых должна придерживаться реализация, претендующая на соответствие профилю, и при которых реализация должна испытываться (тестироваться). В данном элементе должна быть указана применимость каждого базового стандарта, на который дана ссылка в профиле, а также применимость изменений и поправок к базовым стандартам, включенных в определение профиля. Содержание и компоновка данного и последующих разделов не регламентируются, но они могут быть увязаны с типом материалов, подлежащих определению в каждом конкретном случае.

Приводимая информация не должна повторять текст базовых стандартов, а только определять выбранные в профиле классы, подмножества, варианты и диапазоны значений параметров. Данная информация должна быть выражена в виде требований к соответствию и может, в приемлемых случаях, представляться в табличной форме. Предпочтение должно отдаваться максимально возможному одноразовому описанию данной информации только в табличном перечне требований, приводимом в приложении МФС.

Более подробная информация о характере содержания данного элемента приведена в разделах 6 и 8 настоящего стандарта.

A.5.4 Методы тестирования (правила 2.4.5)

Возможность включения подробного описания методов тестирования и аттестационных тестов в тексты МФС находится на стадии изучения. Однако для некоторых конкретных областей профилей в соответствующих стандартах серии ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000 могут быть даны ссылки на стандарт по методологии тестирования, который определяет правила проведения тестирования для профилей из данной области.

A.5.5 Обязательные приложения (правила 2.4.8)

Обязательные приложения являются неотъемлемой частью МФС, для удобства они располагаются после всех других нормативных элементов. Тот факт, что приложение является обязательным (в отличие от информационного — см. A.6.1), должен быть очевиден из ссылки на него в тексте, из указания данного факта в предисловии (см. A.3.3) и из указания в заголовке самого приложения.

Первым обязательным приложением должен быть перечень требований к профилю — см. 8.4 настоящего стандарта.

A.6 Дополнительные элементы

A.6.1 Информационные приложения (правила 2.5.1)

Информационные приложения (справочные или рекомендуемые) должны содержать дополнительную информацию и располагаться после нормативных элементов МФС. Они не должны содержать требований, которым должна соответствовать реализация. Тот факт, что приложение является информационным (в отличие от обязательного — см. A.5.5), должен быть очевиден из ссылки на него в тексте, из указания данного факта в предисловии (см. A.3.3) и из указания в заголовке самого приложения.

В информационных приложениях должны помещаться подробные описания любых ссылок на национальные или региональные стандарты (см. также 6.1 настоящего стандарта и A.4.3).

В приложении, озаглавленном «Информационные ссылки на изменения и поправки», должны быть точно указаны неприменимые в профиле изменения и поправки к базовым стандартам, на которые ссылаются в технических требованиях к профилю. В этом случае должны перечисляться документы с указанием их статусов и отдельным перечнем для каждого статуса. Всем этим перечням должна предшествовать формулировка:

Следующие документы содержат изменения и поправки к базовым стандартам или частям базовых стандартов, на которые даны ссылки в настоящем международном функциональном стандарте. Данные изменения и поправки не применяются при определении настоящего международного функционального стандарта.

В информационных приложениях также может быть помещена информация о том, каким требованиям пользователя отвечает МФС.

A.6.2 Сноски (правила 2.5.2)

Сноски должны содержать дополнительную информацию, но их использование должно быть сведено к минимуму. В них не должны содержаться требования.

A.6.3 Примечания, включенные в текст (Правила 2.5.3)

Примечания, включенные в текст МФС, могут быть использованы только для представления информации, которая существенно необходима для понимания документа. В них не должны содержаться требования.

A.6.4 Примечания к таблицам и рисункам (правила 2.5.4)

Примечания к таблицам и рисункам должны трактоваться независимо от сносок (см. A.6.2) и примечаний, включенных в текст (см. A.6.3). Они должны располагаться в границах соответствующей таблицы или непосредственно над названием соответствующего рисунка. Для каждой таблицы и для каждого рисунка должна использоваться своя нумерация примечаний. В таких примечаниях могут содержаться требования.

A.7 Редакционная информация и информация о компоновке

Дополнительная информация о компоновке текста, таблиц, рисунков и сносок содержится в других разделах ИСО/МЭК «Директивы. Часть 3» (см. A.1), которые должны использоваться редакторами МФС. В приложении С ИСО/МЭК «Директивы. Часть 3» в текстовом виде приведена информация, которая должна использоваться при подготовке формулировок требований, рекомендаций, допущений и возможностей в тексте МФС.

УДК 681.324:006.354

ОКС 35.100.05

П85

ОКСТУ 4002

Ключевые слова: обработка данных, обмен информацией, взаимосвязь сетей, профили, концепции, общие положения, документация
