ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

ПРОФИЛИ TB, TC, TD И TE. УСЛУГИ ТРАНСПОРТНОГО УРОВНЯ В РЕЖИМЕ С УСТАНОВЛЕНИЕМ СОЕДИНЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСЛУГ СЕТЕВОГО УРОВНЯ В РЕЖИМЕ С УСТАНОВЛЕНИЕМ СОЕДИНЕНИЯ

Часть 12

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОФИЛЯ TC51 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСЛУГ ТРАНСПОРТНОГО УРОВНЯ В РЕЖИМЕ С УСТАНОВЛЕНИЕМ СОЕДИНЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСЛУГ СЕТЕВОГО УРОВНЯ В РЕЖИМЕ С УСТАНОВЛЕНИЕМ СОЕДИНЕНИЯ В ОКОНЕЧНЫХ СИСТЕМАХ, ПОДКЛЮЧЕННЫХ К ЛВС КДОН/ОК»

Издание официальное

БЗ 8—98

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Московским научно-исследовательским центром (МНИЦ) Государственного Комитета Российской Федерации по связи и информатизации

ВНЕСЕН Техническим Комитетом по стандартизации ТК 22 «Информационные технологии»

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 14 июля 1998 г. № 293

Настоящий стандарт содержит полный аутентичный текст международного стандарта ИСО/МЭК МФС 10609-12—94 «Информационная технология. Международный функциональный стандарт. Профили TB, TC, TD и TE. Услуги транспортного уровня в режиме с установлением соединения с использованием услуг сетевого уровня в режиме с установлением соединения. Часть 12. Определение профиля TC51 «Обеспечение услуг транспортного уровня в режиме с установлением соединения с использованием услуг сетевого уровня в режиме с установлением соединения в оконечных системах, подключенных к ЛВС КДОН/ОК»

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 1998

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

Содержание

0 Введение IV
1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 2
3 Определения 2
4 Сокращения 2
5 Профиль ТС51 2
5.1 Требования к статическому соответствию 2
5.2 Требования к динамическому соответствию 3
Приложение А Список требований к ЗСРФС 3
А.1 Общие факультативные возможности профиля 3
А.2 Выбранные и скомбинированные для данного профиля базовые стандарты 3
А.3 Ограничения на использование базовых стандартов 3

0 Введение

Настоящий стандарт определен в контексте функциональной стандартизации в соответствии с принципами, определенными в ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000-1.

Контекст функциональной стандартизации — это одна из частей общей сферы деятельности в области информационной технологии (ИТ), охватывающей базовые стандарты, профили и механизмы регистрации. Профиль определяет комбинацию базовых стандартов, которые в совокупности выполняют конкретную четко определенную функцию ИТ. Профили стандартизуют использование факультативных возможностей и других вариантов в базовых стандартах и обеспечивают основу для разработки унифицированных международно признанных системных тестов.

Функциональные стандарты разрабатываются не просто для «узаконивания» конкретного набора базовых стандартов и факультативных возможностей, но и для того, чтобы способствовать взаимодействию открытых систем. Одна из наиболее важных задач функционального стандарта состоит в том, чтобы стать основой для разработки (организациями кроме ИСО и МЭК) международно признанных тестов и центров аттестационного тестирования. Для успешного достижения этой цели очень важна разработка и широкая приемлемость тестов, основанных на настоящем и других функциональных стандартах.

ГОСТ ИСО/МЭК МФС 10609 состоит из нескольких частей, из которых настоящий стандарт является частью 12. Части 1—4 определяют требования к профилям, которые не зависят от особенностей подсети, для каждой группы транспортных профилей TB, TC, TD и TE соответственно. В других частях определяются зависимые от подсети и физической среды требования к профилю. Кроме того, для каждого отдельного профиля предусмотрена отдельная часть ФС, в которой устанавливаются конкретные требования к данному профилю со ссылками на соответствующий материал из других частей, определяющих зависимые и не зависимые от подсети требования. Настоящий стандарт определяет профиль TC51.

Настоящий стандарт содержит приложение А.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информационная технология

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ПРОФИЛИ TB, TC, TD И TE. УСЛУГИ ТРАНСПОРТНОГО УРОВНЯ В РЕЖИМЕ С УСТАНОВЛЕНИЕМ СОЕДИНЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСЛУГ СЕТЕВОГО УРОВНЯ В РЕЖИМЕ С УСТАНОВЛЕНИЕМ СОЕДИНЕНИЯ

Часть 12

Определение профиля TC51 «Обеспечение услуг транспортного уровня в режиме с установлением соединения с использованием услуг сетевого уровня в режиме с установлением соединения в оконечных системах, подключенных к ЛВС КДОН/ОК»

Information technology. International Standardized Profiles TB, TC, TD and TE. Connection-mode Transport Service over connection-mode Network Service. Part 12. Definition of profile TC51, provision of the OSI connection-mode Transport Service using the OSI connection-mode Network Service in an End-System attached to a CSMA/CD LAN

Дата введения 1999—01—01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 **Общие положения**

Настоящий стандарт распространяется на оконечные системы, работающие в функциональной среде взаимосвязи открытых систем (ВОС) и определяет комбинацию тех стандартов по ВОС, которые в совокупности обеспечивают услуги транспортного уровня в режиме с установлением соединения при использовании услуг сетевого уровня в режиме с установлением соединения.

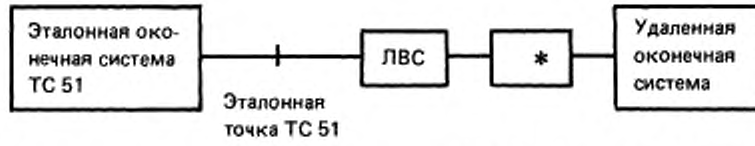
Стандарт относится к обеспечению услуг транспортного уровня в режиме с установлением соединения в оконечных системах, подсоединенных к локальной вычислительной сети (ЛВС) «коллективный доступ с опознаванием несущей и обнаружением конфликтов» (КДОН/ОК), из которой могут быть доступны стандартные услуги сетевого уровня в режиме с установлением соединения.

1.2 **Расположение профилей в таксономии**

Таксономия профилей определяется ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000-2. Настоящий функциональный стандарт определяет профиль TC51 — «Услуги транспортного уровня в режиме с установлением соединения при использовании услуг сетевого уровня в режиме с установлением соединения через подсеть ЛВС КДОН/ОК».

1.3 **Сценарий**

На рисунке 1 приведена конфигурация систем, для которых применим профиль TC51.



* Другое оборудование совместимой сети, охватываемое ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000-1:
- ретрансляторы ВОС,
- оконечные системы ВОС,
- прочее оборудование.

Рисунок 1 — Сценарий применимости профиля TC51

Издание официальное

<table>
<tr><td>Транспортный уровень</td><td colspan="2">ГОСТ Р ИСО/МЭК 8073</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Сетевой уровень</td><td colspan="2">ГОСТ 34.954</td></tr>
<tr><td>ГОСТ Р 34.950</td><td rowspan="2">ГОСТ Р ИСО/МЭК 8881</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Уровень звена данных</td><td>ГОСТ 28907</td></tr>
<tr><td colspan="2">ГОСТ 34.913.3, Управление доступом к среде</td></tr>
<tr><td>Физический уровень</td><td colspan="2">ГОСТ 34.913.3, Физический уровень</td></tr>
</table>

Рисунок 2 — Назначение профиля ТС51

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Настоящий стандарт содержит ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 34.913.3—91 (ИСО 8802-3—89) Информационная технология. Локальные вычислительные сети. Метод случайного доступа к шине и спецификация физического уровня

ГОСТ 34.954—91 (ИСО 8878—87) Системы обработки информации. Взаимосвязь открытых систем. Использование протокола пакетного уровня X.25 для обеспечения услуг сетевого уровня взаимосвязи открытых систем в режиме с установлением соединения

ГОСТ 28907—91 (ИСО 8802-2—89) Системы обработки информации. Локальные вычислительные сети. Протокол и услуги уровня управления логическим звеном данных

ГОСТ Р 34.950—92 (ИСО/МЭК 8208—90) Системы обработки информации. Взаимосвязь открытых систем. Протокол пакетного уровня X.25 для оконечного оборудования данных

ГОСТ Р ИСО/МЭК 8073—96 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Спецификация протокола транспортного уровня в режиме с установлением соединения

ГОСТ Р ИСО/МЭК 8881—96 Системы обработки информации. Передача данных. Использование протокола пакетного уровня X.25 в локальных вычислительных сетях

ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000-1—93 Информационная технология. Функциональный стандарт. Основы и таксономия функциональных стандартов. Часть 1. Основы

ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000-2—93 Информационная технология. Функциональный стандарт. Основы и таксономия функциональных стандартов. Часть 2. Таксономия профилей

ГОСТ Р ИСО/МЭК МФС 10609-2—95 Информационная технология. Функциональный стандарт. Профили ТВ, ТС, TD и ТЕ. Услуги транспортного уровня в режиме с установлением соединения с использованием услуг сетевого уровня в режиме с установлением соединения. Часть 2. Требования, не зависимые от типа подсети для группы ТС

ГОСТ Р ИСО/МЭК МФС 10609-10—98 Информационная технология. Функциональный стандарт. Профили ТВ, ТС, TD и ТЕ. Услуги транспортного уровня в режиме с установлением соединения с использованием услуг сетевого уровня в режиме с установлением соединения. Часть 10. Требования, зависимые от подсети ЛВС и не зависимые от физической среды

ГОСТ Р ИСО/МЭК МФС 10609-11—98 Информационная технология. Функциональный стандарт. Профили ТВ, ТС, TD и ТЕ. Услуги транспортного уровня в режиме с установлением соединения с использованием услуг сетевого уровня в режиме с установлением соединения. Часть 11. Требования, зависимые от подсети КДОН/ОК и от физической среды

3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Все термины, используемые в настоящем стандарте, определены в базовых стандартах, на которые даны ссылки (см. раздел 2).

4 СОКРАЩЕНИЯ

Аббревиатуры, используемые в настоящем стандарте, определены в базовых стандартах, на которые даны ссылки (см. раздел 2).

5 ПРОФИЛЬ ТС51

5.1 Требования к статическому соответствию

Реализация, соответствующая профилю, определенному в настоящем стандарте, должна:

- иметь, по меньшей мере, один пункт подключения к подсети ЛВС по ГОСТ 34.913.3, через которую должны обеспечиваться все функциональные возможности, определенные как

требования к статическому соответствию в ГОСТ Р ИСО/МЭК МФС 10609-2, ГОСТ Р ИСО/МЭК МФС 10609-10 и ГОСТ Р ИСО/МЭК МФС 10609-11;

- реализовать все функциональные возможности, указанные в «Списке требований к ЗСРФС» (приложение А) как обязательные.

5.2 **Требования к динамическому соответствию**

Реализация, претендующая на соответствие профилю, определенному в настоящем стандарте, должна:

- выполнять обеспечиваемые функции в соответствии с применимыми требованиями к динамическому соответствию, изложенными в ГОСТ Р ИСО/МЭК МФС 10609-2, ГОСТ Р ИСО/МЭК МФС 10609-10 и ГОСТ Р ИСО/МЭК МФС 10609-11;
- функционировать в соответствии со «Списком требований к ЗСРФС», приведенным в приложении А.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

СПИСОК ТРЕБОВАНИЙ К ЗСРФС

А.1 **Общие факультативные возможности профиля**

Для данного профиля нет общих факультативных возможностей.

А.2 **Выбранные и скомбинированные для данного профиля базовые стандарты**

Данный профиль использует следующие стандарты: ГОСТ 34.913.3, ГОСТ 34.954, ГОСТ 28907, ГОСТ Р 34.950, ГОСТ Р ИСО/МЭК 8073 и ГОСТ Р ИСО/МЭК 8881.

А.3 **Ограничения на использование базовых стандартов**

Реализация соответствия данного профиля должна:

a) удовлетворять всем ограничениям, не зависимым от типа подсети, налагаемым на операции протокола по ГОСТ Р ИСО/МЭК 8073, которые определены в списке требований к ЗСРФС, приведенном в ГОСТ Р ИСО/МЭК МФС 10609-2;

b) удовлетворять всем ограничениям, зависимым от типа подсети, налагаемым на операции протоколов по ГОСТ 34.954, ГОСТ Р 34.950, ГОСТ Р ИСО/МЭК 8881, ГОСТ 28907 и ГОСТ 34.913.3, которые определены в списках требований к ЗСРФС, приведенных в ГОСТ Р ИСО/МЭК МФС 10609-10 и ГОСТ Р ИСО/МЭК МФС 10609-11.

УДК 681.324:006.354 ОКС 34.100 П85 ОКСТУ 4002

Ключевые слова: обработка данных, обмен информацией, взаимосвязь сетей, взаимосвязь открытых систем, локальные вычислительные сети, передача данных, процедура передачи данных, процедуры управления, транспортный уровень, сетевой уровень, профили

Редактор *В.П. Огурцов*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *В.И. Кануркина*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 16.09.98. Подписано в печать 10.12.98. Усл. печ. л. 0,93.
Уч.-изд. л. 0,56. Тираж 232 экз. С/D 373. Зак 159.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256.
ПЛР № 040138

gost.e-ecolog.ru