

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ПРОФИЛЯ
ТАпппп
УСЛУГИ ТРАНСПОРТНОГО УРОВНЯ
В РЕЖИМЕ-С-УСТАНОВЛЕНИЕМ-СОЕДИНЕ-
НИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ УСЛУГ
СЕТЕВОГО УРОВНЯ В РЕЖИМЕ-БЕЗ-УСТА-
НОВЛЕНИЯ-СОЕДИНЕНИЯ**

ЧАСТЬ 5. ПРОФИЛИ ТА1111/ТА1121, СОДЕРЖАЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ, ЗАВИСИМЫЕ ОТ ПОДСЕТИ ДЛЯ СЕТЕЙ ДАННЫХ С КОММУТАЦИЕЙ ПАКЕТОВ X.25, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ КОММУТИРУЕМЫЕ ВИРТУАЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Издание официальное

ВЗ 10—93/650

ГОССТАНДАРТ РОССИИ

Москва

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Московским научно-исследовательским центром (МНИЦ), Всероссийским научно-исследовательским институтом стандартизации (ВНИИСтандарт) Госстандарта России и Российским научно-исследовательским институтом информационных технологий и систем автоматизированного проектирования (РосНИИ ИТ и АП)

ВНЕСЕН Комитетом при Президенте Российской Федерации по политике информатизации

ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации (ТК 22) “Информационная технология”

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 22.08.95 № 446

3 Настоящий стандарт содержит полный аутентичный текст международного стандарта ИСО/МЭК МФС 10608—5—92 “Информационная технология. Международный функциональный стандарт профиля TAпппп. Услуги транспортного уровня в режиме-с-установлением-соединения при использовании услуг сетевого уровня в режиме-без-установления-соединения. Часть 5. Профили TA1111/TA1121, содержащие требования, зависящие от подсети для сетей данных с коммутацией пакетов X.25, использующих коммутируемые виртуальные соединения”

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 1995

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

Содержание

Введение	IV
1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	3
3 Определения	4
4 Сокращения	4
5 Профиль TA11n1. Подсети X.25	4
Приложение А Список требований к заявке о соответствии ре- ализации функциональному стандарту (СТЗФС) для функции сходимости, зависимой от подсети (ФСЗП)	7
Приложение В Список требований к заявке о соответствии ре- ализации функциональному стандарту (СТЗФС) для протокола ОС-ПС	11
Приложение С Библиография	12

В в е д е н и е

Настоящий функциональный стандарт (ФС) определен в контексте функциональной стандартизации в соответствии с принципами, определенными в ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000 “Информационная технология. Основы и таксономия функциональных стандартов” (части 1 и 2). Контекст функциональной стандартизации является одним из направлений общей области деятельности по стандартизации информационной технологии (ИТ), охватывающей базовые стандарты, профили и механизмы регистрации. Профиль определяет комбинации базовых стандартов, которые совместно 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.

Одна из основных задач ФС состоит в том, чтобы послужить основой для разработки (другими организациями, отличными от ИСО и МЭК) общепризнанных тестов и центров тестирования. ФС создаются не просто для узаконивания конкретного набора базовых стандартов и факультативных возможностей, но и для содействия взаимосвязи реальных систем. Разработка и всеобщее принятие тестов, основанных на данном и других ФС, является решающим фактором для успешного достижения этой цели.

Настоящий ФС определяет зависимые от типа подсети требования для профилей TA1111 и TA1121.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информационная технология

**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ПРОФИЛЯ TAnnnn
УСЛУГИ ТРАНСПОРТНОГО УРОВНЯ
В РЕЖИМЕ-С-УСТАНОВЛЕНИЕМ-СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ
УСЛУГ СЕТЕВОГО УРОВНЯ
В РЕЖИМЕ-БЕЗ-УСТАНОВЛЕНИЯ-СОЕДИНЕНИЯ**

Часть 5. Профили TA1111/TA1121, содержащие требования, зависящие от подсети для сетей данных с коммутацией пакетов X.25, использующих коммутируемые виртуальные соединения

Information technology. International Standardized Profile TAnnnn.
Connection-mode Transport Service over Connectionless-mode Network Service. Part 5.
TA1111/TA1121 profiles including subnetwork-type dependent requirements for X.25
packet-switched data networks using virtual calls

Дата введения 1996—07—01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Общие положения

Настоящий стандарт определяет зависящие от типа подсети требования к работе оконечной системы (ОС), когда ОС подключена к сети данных с коммутацией пакетов X.25 выделенными линиями (постоянного доступа) с использованием коммутируемых виртуальных соединений. Справочник профилей и ФС в ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000 идентифицирует конфигурацию этого профиля ТА как TA1111 или TA1121. Полный набор требований к TA11n1 состоит из требований, определенных в настоящем стандарте и ГОСТ Р ИСО/МЭК МФС 10608—1.

1.2 Место профиля в таксономии

Настоящий ФС охватывает элементы таксономии, идентифицируемые в ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000—2 как “ТА”. К этим элементам относятся профили транспортного уровня группы А: “Услуги транспортного уровня в режиме-с-установлением-соединения, использующие услуги сетевого уровня в режиме-без-установления-соединения”.

В данном подразделе определяются требования для профиля, идентифицируемого в ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000 (части 1 и 2) как TA11n1 “Обеспечение услуг транспортного уровня в режиме-с-установлением-соединения, использующие услуги сетевого уровня в режиме-без-установления-соединения через выделенный (постоянный) доступ к сети данных с коммутацией пакетов X.25, использующих виртуальные соединения”.

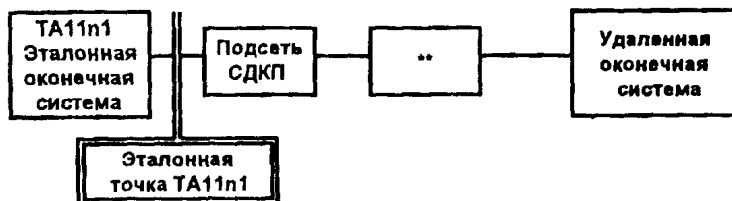
На рисунке 1 представлены стандарты, образующие профили TA1111 и TA1121.

Транспортный уровень	ГОСТ 34.961		Транспортный уровень	ГОСТ 34.961	
Сетевой уровень	ГОСТ Р 34.1952	ГОСТ Р ИСО 9542	Сетевой уровень	ГОСТ Р 34.1952	ГОСТ Р ИСО 9542
	ГОСТ Р 34.950			ГОСТ Р 34.950	
Уровень звена данных	ИСО 7776		Уровень звена данных	ИСО 7776	
Физический уровень	X.25 доступ по выделенным каналам через ТФОП		Физический уровень	X.25 доступ по выделенным каналам через цифровые цепи данных	

Рисунок 1 — Стандарты, образующие профили TA11n1.

1.3 Сценарий

На рисунке 2 показана конфигурация системы, к которой применимы профили TA11n1.



- ** — Прочее сетевое оборудование, например:
- отсутствует,
 - ретрансляторы ВОС,
 - прочее оборудование.

Рисунок 2 — Сценарий применимости профиля TA11n1.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 34.950—92 (ИСО 8208—87) Информационная технология. Передача данных. Протокол пакетного уровня X.25 для окончного оборудования данных

ГОСТ Р 34.961—91 (ИСО/МЭК 8073—88) Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Спецификация протокола транспортного уровня в режиме с установлением соединения

ГОСТ Р 34.1952—92 (ИСО 8473—88) Системы обработки информации. Передача данных. Протокол для обеспечения услуг сетевого уровня в режиме без установления соединения

ГОСТ Р ИСО 9542—93 Информационная технология. Передача данных и обмен информацией между системами. Протокол обмена маршрутной информацией между окончной системой и промежуточной системой при его использовании в сочетании с протоколом, обеспечивающим услуги сетевого уровня в режиме-без-установления-соединения

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

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

ГОСТ Р ИСО/МЭК МФС 10608—1—94 Информационная технология. Функциональный стандарт профиля ТApppp. Услуги транспортного уровня в режиме-с-установлением-соединения при использовании услуг сетевого уровня в режиме-без-установления-соединения. Часть 1. Общее описание и требования, независимые от подсети

ИСО 7776—86* Системы обработки информации. Передача данных. Процедуры управления звеном данных верхнего уровня. Описание процедур звена данных ООД, совместимых с X.25 на уровне 2

ИСО/МЭК МФС 10609—9—92* Информационная технология. Международный функциональный стандарт профиля ТВ, ТС, ТД, ТЕ. Услуги транспортного уровня в режиме-с-установлением-соеди-

* До прямого применения данного документа в качестве государственного стандарта Российской Федерации он может быть получен во ВНИИКИ Госстандарта России.

нения при использовании услуг сетевого уровня в режиме-с-установлением-соединения. Часть 9. Требования, зависящие от типа подсети, для сетевого уровня, уровня звена данных и физического уровня, относящиеся к постоянному доступу к сетям данных с коммутацией пакетов с использованием виртуальных соединений

3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термины, используемые в настоящем стандарте, определены либо в базовых стандартах, на которые даны ссылки (см. раздел 2), либо в стандартах, перечисленных в приложении С.

4 СОКРАЩЕНИЯ

Сокращения и аббревиатуры, используемые в настоящем стандарте, определены либо в базовых стандартах, на которые даны ссылки (см. раздел 2), либо в стандартах, перечисленных в приложении С.

5 ПРОФИЛЬ TAI1n1. ПОДСЕТИ X.25

5.1 Требования, независимые от типа подсети

Требования к протоколу транспортного уровня определены в ГОСТ Р ИСО/МЭК МФС 10608—1.

Требования к протоколу сетевого уровня в режиме-без-установления-соединения определены в ГОСТ Р ИСО/МЭК МФС 10608-1.

5.2 Требования, зависящие от типа подсети

В этом разделе определяются дополнительные, зависящие от типа подсети, требования к работе оконечной системы (ОС), когда ОС подключена к сети данных с коммутацией пакетов X.25 выделенными линиями (постоянного доступа) с использованием коммутируемых виртуальных соединений. Специфичные для типа подсети требования относятся как к способу обеспечения конкретных услуг подсети отдельной реальной подсетью, так и к способу использования этих конкретных услуг для обеспечения нижерасположенных услуг, на которые ориентируется протокол ГОСТ Р 34.1952.

5.2.1 Требования к сетевому уровню

Данный профиль определяет использование протокола пакетного уровня, определенного в ГОСТ Р 34.950. Способ использования протокола по ГОСТ Р 34.950 для обеспечения нижерасположенных услуг, на которые ориентируется протокол по ГОСТ Р 34.1952, определен в самом стандарте ГОСТ Р 34.1952.

Примечание — Протокол пакетного уровня X.25 обеспечивает услуги подсети, из которых могут быть образованы услуги сетевого уровня в режиме-с-установлением-соединения согласно ГОСТ 34.954. Настоящий стандарт не определяет использования ГОСТ 34.954 для образования услуг в режиме-с-установлением-соединения. Операции протокола по ГОСТ Р 34.1952 при использовании ГОСТ Р 34.950 определены в виде функции сходности, зависимой от подсети (ФСЗП) в самом ГОСТ Р 34.1952.

5.2.1.1 Требования ФСЗП

Стандарт ГОСТ Р 34.1952 определяет операции ФСЗП при работе протокола по ГОСТ Р 34.1952 с использованием протокола по ГОСТ Р 34.950. Список СТФС для ФСЗП приведен в приложении А.

Первый октет поля “данные вызывающего пользователя” должен быть установлен в значение, указывающее, что для обеспечения нижерасположенных услуг, на которые ориентируется протокол по ГОСТ Р 34.1952, должен быть установлен виртуальный канал. Это значение определено в виде двоичной комбинации 1000 0001 (шестнадцатеричное 81).

Функция факультативного тайм-аута, описанная в 8.4.3.4 ГОСТ Р 34.1952, которая обнаруживает неактивность виртуального канала, должна сбрасываться при каждом появлении трафика пакетов в любом направлении. При обеспечении этой функции в конфигурации должно быть заложено начальное значение этого тайм-аута.

5.2.1.2 Протокол пакетного уровня X.25

Требования к протоколу пакетного уровня X.25 приведены в ИСО/МЭК 8208/Доп.3 за исключением требований, перечисленных в А.2.2 приложения А.

5.2.1.3 Требования к обеспечению протокола ОС-ПС

В настоящее время для использования статически сформированной базы маршрутной информации доступен только метод выполнения функции маршрутизации ОС-ПС. Предполагается, что должно обеспечиваться подмножество информации переадресации маршрута по ГОСТ Р ИСО 9542.

Если обеспечивается переадресация маршрута, то пункт подключения подсети (ППП) в протокольном блоке данных (ПБД) “переадресация” (ПА) должен интерпретироваться как адрес оконечного оборудования данных (ООД) X.25, цифры которого кодируются в виде двоично-десятичных чисел, располагаемых в последовательности полуоктетов с дополнительным полуоктетом в конце, в котором все биты установлены в значение равно 1, если адрес состоит из нечетного числа цифр. СТЗФС для этого протокола определен в приложении В.

5.2.2 Требования к уровню звена данных

Настоящий стандарт определяет использование выделенных (постоянных) каналов, соединяющих оконечную систему (ООД X.25) с сетью данных коммутации пакетов общего или частного пользования. Для рассматриваемого профиля должны использоваться спецификации, приведенные в ИСО/МЭК МФС 10609—9, относительно уровня звена данных. СТФС относительно уровня звена данных для настоящего стандарта также должен использоваться из этого документа.

5.2.3 Требования к физическому уровню

В настоящем стандарте должны использоваться спецификации, приведенные в ИСО/МЭК МФС 10609—9, относительно физического уровня. СТФС относительно физического уровня для настоящего стандарта также должен использоваться из этого документа.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

**СПИСОК ТРЕБОВАНИЙ К ЗАЯВКЕ О СООТВЕТСТВИИ РЕАЛИЗАЦИИ
ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ СТАНДАРТУ (СТЗФС) ДЛЯ ФУНКЦИИ
СХОДИМОСТИ, ЗАВИСИМОЙ ОТ ПОДСЕТИ (ФСЗП)**

А.1 Введение

СТЗФС в данном приложении определяет дополнительные требования к протоколу по ГОСТ Р 34.1952. Требования, установленные в ГОСТ Р 34.1952, относятся к каждой позиции, для которой отсутствует запись в данном СТЗФС. Функция сходимости, зависящая от подсети (ФСЗП), представляет собой набор функций, необходимых для работы протокола по ГОСТ Р 34.1952 по сети СДКП.

Реализация, претендующая на соответствие настоящему стандарту, должна удовлетворять требованиям к соответствию, которые определены в базовых стандартах, перечисленных в разделе 2.

А.2 Нотация

В приводимых далее таблицах определяются функции, для которых заявлено соответствие, с использованием следующих обозначений.

а) Нотация статуса базовых стандартов

1) тип базового стандарта или диапазон

О обязательно

Ф факультативно

Ф <n> факультативно, но требуется обеспечение по меньшей мере одной из групп факультативных возможностей, помеченных одним и тем же номером <n>

пред: этот предикативный символ означает, что статус или следующий за ним ответ применим только в том случае, если ЗСРП устанавливает, что обеспечивается один или несколько предикатов, идентифицируемых обозначением <Пред>. В простейшем случае <Пред> представляет собой идентифицирующий тег отдельного предиката ЗСРП; <Пред> может также быть списком таких тегов, разделяемых запятыми, или может обозначать группу соответствующих предикатов

пред : эта группа предикатных символов относится к статусу каждой из следующих позиций и действует до появления другого такого группового предиката в другой строке или до следующей горизонтальной линии, разделяющей группу предикатов

б) Нотация статуса СТЗФС

Колонка “статус” возможностей профиля заполняется с использованием одного или двух символов нотации. Один символ обозначает только статические требования. Если используются два символа нотации, то первый символ — это статическое требование, а второй — динамическое требование.

1) Статическое

о обязательно (реализация обязательна)

- ф факультативно (реализуется факультативно)
 н/р не входит в предмет рассмотрения (не относится к настоящему профилю)
 2) Динамическое
 о обязательно (использование обязательно)

А.3 СТЗФС ФСЗП

Примечание — Этот СТЗФС включает временную версию формы ЗСРП. После опубликования стандартной формы ЗСРП в данном СТЗФС будет дана на нее ссылка.

А.3.1 Обеспечиваемые функций. Временная форма ЗСРП

Функциональные возможности базового стандарта				Функциональные возможности профиля	
Индекс	Протокольный механизм	Ссылки	Статус	Раздел МФС	Статус
	Функции:				
	Дискриминация протоколов	8.4.3.3	О		&
	Разрешение конфликтов	8.4.3.5	О		&
	Многочисленное использование ВС	8.4.3.6	Ф		&
	Приоритет	8.4.3.7	Ф		н/р
	Тайм-ауты ВС		Ф		&

А.4 СТФС подсети Х.25

А.4.1 Общие положения

Форма ЗСРП для протокола пакетного уровня Х.25, приведенная в приложении В к ИСО 8208/Доп.3, может быть использована для целей данного профиля.

А.4.2 Обеспечиваемые функции

А.4.2.1 Функциональные возможности протокола

Функциональные возможности базового стандарта				Функциональные возможности профиля	
Индекс	Протокольный механизм	Ссылки	Статус	Раздел МФС	Статус
Vp	Служба:		Ф.1		
Vs	— ПВК		Ф.1		н/р
	— ВС				оо
Et/t	Условия:	3, 3.2			
	— ООД/ООД в постоянной роли ООД		Ф.2		н/р
Et/c	— ООД/ООД в постоянной роли АКД		Vs: Ф.2		Vs: н/р
Et/d	— ООД/ООД с динамическим выбором роли	4.5	Vs: Ф.2		Vs: н/р

А.4.2.2 Служба ВС

Функциональные возможности базового стандарта				Функциональные возможности профиля	
Позиция	Только служба ВС. Установление соединения	Ссылки	Статус	Раздел МФС	Статус
S1c	Все ли исходящие ВС обеспечиваются: — не-быстрая-выборка?	5.2.4	Ф		0
S2c	Все ли входящие ВС обеспечиваются: — не-быстрая-выборка, возможна приемлемость?	5.2.3	Ф		0

А.4.2.3 Освобождения соединения

Функциональные возможности базового стандарта				Функциональные возможности профиля	
Позиция	Только служба ВС. Освобождение соединения	Ссылки	Статус	Раздел МФС	Статус
C1	Обеспечивается ли освобождение соединения в виде: — ответа на индикацию освобождения?	5.5.4, рис. 5D 5.5.2	Vs: : Ф		0
C2a	— прерывания попытки исходящего ВС?	5.4, 5.5.1, 5.5.3	Ф		0
C2c	— инициация завершения установленного ВС?	5.5.1, 5.5.3	Ф		0

А.4.2.4 Освобождения соединения

Функциональные возможности базового стандарта				Функциональные возможности профиля	
Позиция	Передача нормальных данных и управление потоком	Ссылки	Статус	Раздел МФС	Статус
DS1	Обеспечивается ли следующее? Передача пакетов ДАННЫЕ	6, 6.1, 6.2, 7.1.1—7.1.3, 12.3.1	Ф		0
DS2	— Поворот окна передачи при получении обновленных значений Нпм	7.1, 7.1.2, 7.1.3	Ф		0
DS4b	— Передача M = 1 в пакетах ДАННЫЕ	6.4, 6.5, 6.7	Ф		0
DS5a	— Передача Q = 0 в пакетах ДАННЫЕ	6.6	Ф.10		0

Функциональные возможности базового стандарта				Функциональные возможности профиля	
Позиция	Передача нормальных данных и управление потоком	Ссылки	Статус	Раздел МФС	Статус
DR1	Обеспечивается ли следующее? Прием пакетов ДАННЫЕ	6. 6.1, 6.2, 7.1.1—7.1.3, 12.3.1	Ф		о
DR2	— Поворот окна приема при передаче обновленных значений Npm	7.1.2, 7.1.3	Ф		о
DR4b	— Прием M = 1 в пакетах ДАННЫЕ	6.4, 6.5, 6.7	Ф		о
DR5a	— Прием Q = 0 в пакетах ДАННЫЕ	6.6	Ф.11		о

A.4.2.5 Передача прерывания

Функциональные возможности базового стандарта				Функциональные возможности профиля	
Позиция	Передача прерывания	Ссылки	Статус	Раздел МФС	Статус
Is	Обеспечивается ли передача прерываний? <s> прерывание <r> подтверждение прерывания	6.8, 6.8.1, 6.8.3, рис. 5F, 12.3.2, 12.3.3	Ф		н/р
Ir	Обеспечивается ли прием прерываний? <r> прерывание <s> подтверждение прерывания	6.8, 6.8.2, 6.8.3, рис. 5F, 12.3.2, 12.3.3	Ф		н/р

ПРИЛОЖЕНИЕ В
(обязательное)

**СПИСОК ТРЕБОВАНИЙ К ЗАЯВКЕ О СООТВЕТСТВИИ РЕАЛИЗАЦИИ
ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ СТАНДАРТУ (СТЗФС) ДЛЯ ПРОТОКОЛА ОС-ПС**

В.1 СТЗФС протокола ОС-ПС

В.1.1 Общие положения

В данном приложении СТЗФС определяет дополнительные требования к протоколу по ГОСТ Р ИСО 9542. Эти требования выработаны путем применения излагаемых ниже модификаций формы ЗСРП, приведенной в приложении А к ГОСТ Р ИСО 9542. Данный СТЗФС определяет реализацию протокола ОС-ПС для окончечных систем. Операции промежуточных систем в настоящем приложении не рассматриваются.

Реализация, претендующая на соответствие настоящему стандарту, должна удовлетворять требованиям к соответствию, которые определены в базовых стандартах, перечисленных в разделе 2.

В.1.2 Функции протокола

Информация о конфигурации функции протокола не входит в предмет рассмотрения настоящего стандарта.

В.1.3 Обеспечиваемые параметры

Перечисленные ниже параметры на передаче и приеме не входят в предмет рассмотрения профиля, определяемого в настоящем стандарте.

Защита.

Приоритет.

Обеспечение КУ.

Маска адреса.

Маска ППП.

ПРИЛОЖЕНИЕ С
(справочное)

БИБЛИОГРАФИЯ

В настоящем приложении приведены стандарты, которые содержат информацию дополнительно к перечисленной в разделе 2.

ИСО 8648—87* Системы обработки информации. Взаимосвязь открытых систем. Внутренняя организация сетевого уровня

ГОСТ 34.954—91 (ИСО 8878—87) Системы обработки информации. Передача данных. Использование протокола X.25 для обеспечения услуг сетевого уровня в режиме с установлением соединения

ГОСТ Р 34.90—93 Информационная технология. Передача данных и обмен информацией между системами. Протокольные комбинации для обеспечения и поддержки услуг сетевого уровня ВОС. (ИСО/МЭК 8880—1—90, ИСО/МЭК 8880—2—92, ИСО/МЭК 8880—3—90)

ГОСТ Р ИСО/МЭК 8882—1—94 Информационная технология. Передача данных и обмен информацией между системами. Аттестационное тестирование ООД X.25. Часть 1. Общие принципы

ГОСТ Р ИСО/МЭК 8882—2—94 Информационная технология. Передача данных и обмен информацией между системами. Аттестационное тестирование ООД X.25. Часть 2. Аттестационное тестирование уровня звена данных

ГОСТ Р ИСО/МЭК 8882—3—94 Информационная технология. Передача данных и обмен информацией между системами. Аттестационное тестирование ООД X.25. Часть 3. Комплект аттестационных тестов пакетного уровня

ИСО/МЭК ТО 9575—90* Информационная технология. Передача данных и обмен информацией между системами. Основы маршрутизации в ВОС

ИСО/МЭК ТО 9577—90* Информационная технология. Передача данных и обмен информацией между системами. Идентификация протоколов сетевого уровня

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

* До прямого применения данного документа в качестве государственного стандарта Российской Федерации он может быть получен во ВНИИКИ Госстандарта России.

УДК 681.3.06:006.354 ОКС 35.100.40 П85 ОКСТУ 4002

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

Редактор *В.П. Огурцов*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *А.В. Прокофьева*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 03.10.95. Подписано в печать 31.10.95. Усл. печ. л. 1,16.
Усл. кр.-отт. 1,16. Уч.-изд. л. 0,85. Тираж 321. С 2956. Зак. 6141.

ИПК Издательство стандартов
107076, Москва, Колодезный пер., 14.
ЛР № 021007 от 10.08.95.

Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник"
Москва, Лялин пер., 6.