

ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ПРОФИЛЕЙ AFTnn
ПЕРЕДАЧА ФАЙЛОВ,
ДОСТУП К ФАЙЛАМ
И УПРАВЛЕНИЕ ФАЙЛАМИ**

**Ч а с т ь 3. AFT11 — УСЛУГИ ПЕРЕДАЧИ ПРОСТЫХ ФАЙЛОВ
(НЕСТРУКТУРИРОВАННЫХ)**

Издание официальное

П р е д и с л о в и е

1 РАЗРАБОТАН Московским научно-исследовательским центром (МНИЦ), Всероссийским научно-исследовательским институтом стандартизации (ВНИИстандарт) Госстандарта России и Российской научно-исследовательским институтом информационных технологий и систем автоматизированного проектирования (РосНИИ ИТиАП)

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 22.12.94 № 340

3 Настоящий стандарт содержит полный аутентичный текст международного стандарта ИСО/МЭК МФС 10607—3—90 «Информационная технология. Международный функциональный стандарт профилей AFTпп. Передача файлов, доступ к файлам и управление файлами. Часть 3. AFT11 — Услуги передачи простых файлов (неструктурированных)»

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© 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	4
3 Определения	6
4 Сокращения	8
5 Соответствие	8
6 Виртуальный накопитель файлов	9
7 Протокол файлов	11
Приложение А Список требований ЗСФС для настоящего стандарта (AFT11)	14
Приложение В Изменения и поправки	39

В В Е Д Е Н И Е

Настоящий стандарт определен в контексте функциональной стандартизации в соответствии с принципами, определенными в ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000, «Основы и таксономия функциональных стандартов» (части 1 и 2). 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.

Одна из наиболее важных ролей ФС состоит в том, чтобы стать основой разработки (организациями отличными от ИСО и МЭК) международно признанных тестов и центров тестирования. ФС разрабатываются не просто для «указания» конкретного набора базовых стандартов и факультативных возможностей, но и для того, чтобы способствовать взаимодействию открытых систем. Разработка и широкая приемлемость тестов, основанных на настоящем и других ФС, критически важна для успешного достижения этой цели.

Настоящий стандарт эквивалентен стандарту ИСО/МЭК МФС 10607—3, который разработан в тесном сотрудничестве с группами экспертов по ПДУФ трех международных рабочих групп по ВОС: Секцией реализаторов ВОС (NIST OIW), Европейской секцией открытых систем (EWOS) и секцией Азии-Океании (AOW). Стандарт ИСО/МЭК МФС 10607—3 согласован с этими секциями и в конечном счете ратифицирован пленарными ассамблеями этих секций.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информационная технология

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ПРОФИЛЕЙ АFT_{nn}
ПЕРЕДАЧА ФАЙЛОВ, ДОСТУП К ФАЙЛАМ И УПРАВЛЕНИЕ ФАЙЛАМИ

Часть 3. AFT11 — услуги передачи простых файлов (неструктурированных)

Information technology. International standardized profiles AFT_{nn}.
File transfer access and management. Part 3. AFT11 — simple file transfer
service (unstructured)

Дата введения 1996—01—01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Общие положения

Настоящий стандарт определяет передачу файлов между накопителями файлов двух оконечных систем с использованием услуг транспортного уровня в режиме-с-установлением-соединения с целью обеспечения взаимосвязи. Одна оконечная система действует в роли инициатора и запрашивает доступ к файлу, а другая — в роли ответчика и обеспечивает доступ к файлу в виртуальном накопителе файлов.

Эти комбинации ролей и взаимодействие систем показаны в таблице 1.

Передача файлов обеспечивается для файлов с неструктуриванным набором ограничений и содержащих двоичные или позначные данные.

Таблица 1— Взаимодействующие конфигурации

		Инициатор		Ответчик	
		Передающий	Принимающий	Передающий	Принимающий
Инициатор	Передающий				+
	Принимающий			+	
Ответчик	Передающий		+		
	Принимающий	+			

Настоящий стандарт определяет реализацию, которая обеспечивает передачу файлов и доступ к файлам, т. е. возможности:

- а) либо читать полный файл, либо
- б) осуществлять записи (замену и/или расширения) в файл, либо
- с) обе возможности

и также факультативно:

- а) создавать и удалять файл и
- б) читать атрибуты файла.

Стандарт определяет, каким образом следует использовать прикладной стандарт по ПДУФ для выполнения перечисленных выше функций. В нем не определяются общие системные возможности. В частности, система может обрабатывать данный профиль и одновременно участвовать в других взаимосвязях. В стандарте части определяются только те требования, которые необходимы исключительно для определенного протокола.

В стандарте описываются действия и атрибуты виртуального накопителя файлов, а также услуги, предоставляемые поставщиком услуг их пользователю, вместе с необходимым обменом данными между инициатором и ответчиком.

1.2 Место в таксономии

Настоящий стандарт идентифицируется в ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000—2 как «AFT11 — услуги передачи простых файлов (неструктурированных)».

Он может быть объединен с любым профилем Т (см. ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 10000), определяющим услуги транспортного уровня в режиме «установление-соединение».

1.3 Сценарий

Используемая модель представляет собой одну из двух систем, устанавливающих ассоциацию и доступ к файлам в виртуальном накопителе файлов, как показано на рисунке 1.

Требования настоящего стандарта относятся к двойным линиям на рисунке 1. Преобразования между виртуальным и реальным накопителями файлов, а также система административного управления локальными данными не входят в предмет рассмотрения настоящего стандарта.

Стандарт определяет выбор конкретных факультативных возможностей виртуального накопителя файлов, услуг файлов и протокола. Необходимые функции поддерживающего протокольного стэка СЭУА, уровня представления и сеансового уровня определены в ГОСТ Р ИСО/МЭК МФС 10607—1 (см. также таблицу 2).

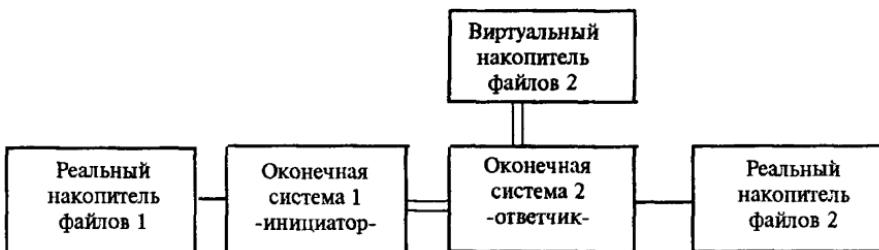


Рисунок 1 — Доступ к файлам между двумя окончными системами

Т а б л и ц а 2 — СТЭК профилей

Прикладной уровень	ГОСТ Р 34.980 ГОСТ Р 34.982
Уровень представления	ГОСТ 34.973, ГОСТ 34.974 ГОСТ 34.972
Сеансовый уровень	ИСО 8327

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 27463—87 Обработка информации. Набор 7-битных кодированных знаков ИСО для обмена информацией

ГОСТ Р 34.303—92 (ИСО 4873—86) Информационная технология. 8-битный код ИСО для обмена информацией. Структура и правила использования

ГОСТ 34.301—91 (ИСО 6429—88) Информационная технология. Управляющие функции для наборов 7- и 8-битных кодированных знаков, предназначенных для устройств изображения знаков

ИСО 6937—2—83* Обработка информации. Наборы кодированных знаков для передачи текста. Часть 2. Графические знаки латинского и нелатинского алфавитов

ИСО 8327—87* Системы обработки информации. Взаимосвязь открытых систем. Спецификация базового протокола сеансового уровня в режиме с установлением соединения

ИСО 8327/Доп.2—93* Системы обработки информации. Взаимосвязь открытых систем. Спецификация базового протокола сеансового уровня в режиме с установлением соединения. Дополнение 2. Включение данных пользователя неограниченного размера

ГОСТ Р 34.980.1—92 (ИСО 8571—1—88) Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Передача файлов, доступ к файлам и управление файлами. Часть 1. Общее введение

ГОСТ Р 34.980.2—92 (ИСО 8571—2—88) Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Передача файлов, доступ к файлам и управление файлами. Часть 2. Определение виртуального накопителя файлов

ГОСТ Р 34.1980.3—92 (ИСО 8571—3—88) Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Передача файлов, доступ к файлам и управление файлами. Часть 3. Определение услуг файлов

ГОСТ Р 34.1980.4—93 (ИСО 8571—4—88) Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Передача файлов, доступ к файлам и управление файлами. Часть 4. Спецификация протокола файлов

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

ИСО/МЭК 8571—5—90* Системы обработки информации. Взаимосвязь открытых систем. Передача файлов, доступ к файлам и управление файлами. Часть 5. Форма заявки о соответствии реализации протоколу

ГОСТ Р 34.982—92 (ИСО 8650—88) Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Спецификация протокола для сервисного элемента управления ассоциацией

ГОСТ 34.972—91 (ИСО 8823—88) Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Спецификация протокола уровня представления в режиме с установлением соединения

ГОСТ 34.973—91 (ИСО 8824—87) Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Спецификация абстрактно-синтаксической нотации версии один (АСН.1)

ГОСТ 34.974—91 (ИСО 8825—87) Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Спецификация базовых правил кодирования абстрактно-синтаксической нотации версии один (АСН.1)

ИСО 8859—1—87* Обработка информации. Наборы 8-битных однобайтовых кодированных графических знаков. Часть 1. Латинский алфавит N1

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 10607—1—94 Информационная технология. Функциональный стандарт профилей АФТпп. Передача файлов, доступ к файлам и управление файлами. Часть 1. Спецификация протоколов СЭУА, уровня представления и сеансового уровня для использования в ПДУФ

ГОСТ Р ИСО/МЭК МФС 10607—2—94 Информационная технология. Функциональный стандарт профилей АФТпп. Передача файлов, доступ к файлам и управление файлами. Часть 2. Определение типов документов, наборов ограничений и синтаксисов.

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

ИСО/МЭК МФС 10607—2/Изм.1—91* Информационная технология. Международный функциональный стандарт профилей AFTnn. Передача файлов, доступ к файлам и управление файлами. Часть 2. Определение типов документов, наборов ограничений и синтаксисов. Изменение 1. Дополнительные определения

ИСО/МЭК МФС 10607—4—91* Информационная технология. Международный функциональный стандарт профилей AFTnn. Передача файлов, доступ к файлам и управление файлами. Часть 4. AFT12 — услуги передачи позиционных файлов (плоских)

ГОСТ Р ИСО/МЭК МФС 10607—5—94 Информационная технология. Функциональный стандарт профилей AFTnn. Передача файлов, доступ к файлам и управление файлами. Часть 5. AFT22 — услуги доступа к позиционным (плоским) файлам

ГОСТ Р ИСО/МЭК МФС 10607—6—94 Информационная технология. Функциональный стандарт профилей AFTnn. Передача файлов, доступ к файлам и управление файлами. Часть 6. AFT3 — услуги административного управления файлами.

3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем стандарте применяются приводимые ниже определения.

Термины, используемые в настоящем стандарте, определены в базовых стандартах, на которые даются ссылки.

Кроме того, здесь даны определения следующим терминам.

3.1 Общее понятие

Взаимодействие — способность к совместным действиям для достижения цели инициатора.

3.2 Степень обеспечения

Для идентификации степени обеспечения протокольных возможностей в настоящем стандарте определена следующая терминология.

3.2.1 Обеспечивается; о — любая возможность, обозначенная буквой «о», в базовом стандарте является обязательной или факультативной. Такая возможность должна обеспечиваться, т. е. ее синтаксис и процедуры должны быть реализованы в соответствии с базовым стандартом либо в настоящем стандарте во всех реализациях, претендующих на соответствие настоящему стандарту.

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

Однако не требуется, чтобы такая возможность использовалась во всех сеансах обмена данными, если только это не оговорено требованием базового стандарта или в другом месте настоящего стандарта.

Для полностью обеспечиваемых атрибутов это означает, что должен быть обеспечен, по меньшей мере, минимальный диапазон значений атрибутов в соответствии с ГОСТ 34.980.2, если только в настоящем стандарте не указано иное.

П р и м е ч а н и я

1 Для тех возможностей, которые указаны как факультативные в базовых стандартах, претендующие на соответствие реализации должны быть способны взаимодействовать с другими реализациями, не обеспечивающими таких возможностей.

2 Обеспечение возможности может быть условным в зависимости от обеспечения того класса возможностей, к которому она относится, например, атрибут в группе атрибутов, параметр в ПБД, ПБД в функциональном модуле.

3.2.2 Факультативно обеспечиваемое; ϕ — любая возможность, обозначаемая « ϕ », обеспечивается в реализации по усмотрению ее разработчика.

Если для реализации выбрана группа атрибутов с уровнем обеспечения « ϕ », то все атрибуты этой группы, классифицируемые как « ϕ », должны обеспечиваться.

Если какой-либо параметр обеспечивается факультативно, то синтаксис должен обеспечиваться, но реализация процедур осуществляется по усмотрению разработчика.

При приеме факультативного параметра, который не является предметом соглашений и не обеспечивается получателем, этот получатель должен, по меньшей мере, сообщить отправителю диагностическую информацию, но взаимодействие не должно нарушаться.

3.2.3 Условно обеспечиваемая; u — любая возможность, обозначенная « u », должна обеспечиваться при соблюдении условий, определенных в настоящем стандарте. Если эти условия отсутствуют, то обеспечение данной возможности не входит в предмет рассмотрения настоящего стандарта.

3.2.4 Исключенная; i — любая возможность, обозначенная « i », исключается из настоящего стандарта, т. е. не должна реализовываться.

3.2.5 Не рассматривается; n/p — любая возможность, обозначенная « n/p », не входит в предмет рассмотрения настоящего стандарта, т. е. может быть проигнорирована и, следовательно, она не может быть предметом аттестационного тестирования ФС. Однако синтаксис всех параметров, обеспечиваемых ПБД, должен быть реализован, даже если процедуры не реализованы (т. е. получатель должен быть

способен декодировать ПБД).

3.2.6 **Не используется;** — любая возможность, обозначенная знаком «—», не определяется в том контексте, где она упоминается, например, параметр, который не является частью соответствующего ПБД. Наличие возможностей, которые «не используются», обусловлено, главным образом, форматом страниц в списке требований ЗСРФС.

4 СОКРАЩЕНИЯ

БДДФ	— блок данных доступа к файлам.
ВК	— возврат каретки.
ВОС	— взаимосвязь открытых систем.
ЗСРП	— заявка о соответствии реализации протоколу.
ЗСФС	— заявка о соответствии реализации ФС.
МСВ	— международная справочная версия.
МТК5	— международный телеграфный код N5.
ФС	— функциональный стандарт.
ПБД	— протокольный блок данных.
ПБДФ	— протокольный блок данных файлов.
ПДУФ	— передача файлов, доступ к файлам и управление файлами.
ПУИ	— протокольная управляющая информация.
ПС	— перевод строки.
СЭУА	— сервисный элемент управления ассоциацией.
АFT	— подкласс профилей: передача файлов, доступ к файлам и управление файлами.

Определения и сокращения, используемые в приложении А настоящего стандарта, определены в ГОСТ 34.980 (части 1—4).

Степень обеспечения протокольных возможностей:

- о — обеспечивается обязательно;
- ф — обеспечивается факультативно;
- у — обеспечивается условно;
- и — исключено;
- н/р — не входит в предмет рассмотрения;
- не используется.

5 СООТВЕТСТВИЕ

Настоящий стандарт устанавливает требования к взаимодействию реализаций. Заявка о соответствии настоящему стандарту — это заявка о том, что все требования соответствующих базовых стандартов, а

также требования последующих разделов и приложения А настоящего стандарта удовлетворены. В приложении А устанавливаются взаимоотношения между требованиями настоящего стандарта и требованиями базовых стандартов.

5.1 Констатация соответствия

Для каждой реализации, претендующей на соответствие настоящему стандарту, должна быть составлена ЗСРП, указывающая, обеспечивается или не обеспечивается каждая факультативная возможность, идентифицируемая в настоящем стандарте.

5.2 Соответствие ПДУФ

Настоящий стандарт определяет факультативные возможности или их наборы таким образом, что аттестованная реализация будет удовлетворять требованиям к соответствию ГОСТ Р 34.980 (части 1 — 4).

В настоящий стандарт входят некоторые дополнительные требования, помимо установленных в ГОСТ Р 34.980.2, которые сводят к минимуму диапазон значений обеспечиваемых атрибутов (согласно приложению А).

Для реализаций, соответствующих настоящему стандарту, должно быть указано, выполняют ли они роль инициатора или ответчика. Они должны обеспечивать все обязательные (о) возможности, определенные в приложении А, если только они не являются частью не реализованных факультативных возможностей. Должно быть указано, какие из факультативно обеспечиваемых возможностей реализованы (включая список обеспечиваемых диагностик).

6 ВИРТУАЛЬНЫЙ НАКОПИТЕЛЬ ФАЙЛОВ

Для того чтобы реализации, соответствующие настоящему стандарту, могли взаимодействовать, виртуальный накопитель ограничивается неструктуризованными плоскими файлами со случайным доступом.

Обеспечение характеристик файлов и накопителя файлов, действий над файлами, групп атрибутов и самих атрибутов определено в приложении А.

6.1 Имена файлов

Помимо определенных в ГОСТ Р 34.980.2 минимальных требований к соответствию должны быть определены имена файлов в соглашениях по присвоению имен соответствующей реализации ПДУФ. Вопрос о необходимости обеспечивать дополнительное преобразова-

ние файлов в реальное имя файла накопителя файлов, является частным для ответчика ПДУФ данной реализации.

Ответчик не должен требовать, чтобы инициатор использовал групповой компонент имен файла СтрокаГрафическихЗнаков. На запросы об использовании однокомпонентных значений имен файлов в последовательности одной СтрокиГрафическихЗнаков должны выдаваться утвердительные ответы. Использование многокомпонентных последовательностей СтрокиГрафическихЗнаков не входит в предмет рассмотрения настоящего стандарта.

6.2 Разрешенные действия над атрибутами

Значения для разрешенных действий над атрибутами не ограничиваются настоящим стандартом (см. также рисунок 5 в ГОСТ Р 34.980.1 и 12.2 в ГОСТ Р 34.980.2).

6.3 Определители формата

Если для осуществления комбинированного вертикального и горизонтального перемещений факультативно допускается один определитель формата для вертикального (или горизонтального) перемещения, то для такого комбинированного перемещения в реализации не следует использовать этот отдельный определитель формата.

П р и м е ч а н и я

1 Дополнительная информация приведена в 4.1.2.2 и 6.4 ГОСТ 27463, в Е.1.2 ГОСТ 34.301 и в А.3.2 ГОСТ Р 34.303.

2 Настоящий стандарт требует лишь обеспечения управляющих знаков СО ГОСТ 27463, содержащих помимо прочего определители формата ВК и ПС. В реализациях в качестве конечных символов строки должны использоваться пары <ВК> <ПС>.

6.4 Документ типа ПДУФ-1. Файл неструктурированного текста

Для ПДУФ-1 обеспечение степени объединений номера-универсального-класса и строчнозначимых параметров определяется таблицей 3.

Все остальные значения и комбинации не входят в предмет рассмотрения настоящего стандарта.

Т а б л и ц а 3 — Значимость строк, номер универсального класса

Значимость строки Номер универсального класса	Переменная	Фиксированная	Незначащая
26 НаблюдаемаяСтрока	о	о	и/р
22 СтрокаМТК5	и/р	и/р	о
25 СтрокаГрафическихЗнаков	о	о	и/р
27 СтрокаОбщихЗнаков	и/р	и/р	о

6.5 Документ типа НБС-9. Файл «справочник-файлов»

Создание и удаление файлов НБС-9 не входит в предмет рассмотрения настоящего стандарта.

При изучении документа НБС-9 ответчик должен выдать только атрибут «имя файла», зависящий от вопросов локальной безопасности и управления доступом. Все остальные запрошенные атрибуты не обязательно должны выдаваться.

6.6 Документ типа INTAP-1. Регистрируемый файл

Обеспечение синтаксиса передачи INTAP-TS1 является факультативным. INTAP-1 может быть реализован без обеспечения метода сжатия, определенного в INTAP-TS1.

7 ПРОТОКОЛ ФАЙЛОВ

Для обеспечения внутренних услуг файлов, определяемых в настоящем стандарте, здесь рассматриваются протокол базовых файлов и базовый протокол передачи массивов данных. Протокольный автомат восстановления файлов при ошибках, который может быть нулевым в зависимости от использования функциональных модулей передачи данных «восстановление» или «повторный пуск», используется для обеспечения внешних услуг файлов, определяемых в настоящем стандарте. В приложении А приведен сводный перечень характеристик протокола обработки файлов.

7.1 Длина ПДУФ

Протокольный автомат ПДУФ должен обладать способностью анализировать и обрабатывать как минимум 7 к октетов ПИУ ПДУФ, структуры ПДУФ и данных пользователя ПДУФ (включая сгруппированные ПБДФ), поскольку они могут кодироваться в соответствии с базовыми правилами кодирования АСН.1.

7.2 Класс обслуживания файлов

Реализация инициатора должна включать класс доступа в ПБД Ф-ИНИЦИАЦИЯ запрос.

7.3 Параметр диагностики

В ответном ПБДФ должно быть передано значение параметра «диагностика», если «результат действия» или «результат состояния» оказывается «безуспешным».

Для параметра «диагностика» ПБД Ф-ИНИЦИАЦИЯ, Ф-Пс-ПРЕРЫВАНИЕ и Ф-ВОССТАНОВЛЕНИЕ должна быть обеспечена «предложенная задержка», если реализован функциональный модуль вос-

становления.

7.4 Пароли

Для инициаторов и факультативно для ответчиков должны быть предусмотрены пароли параметров «накопитель файлов» ПБД Ф-ИНИЦИАЦИЯ и «создание» ПБД Ф-СОЗДАНИЕ.

Если обеспечена группа атрибутов секретности, то для инициаторов и факультативно для ответчиков должны быть обеспечены параметры «пароли доступа» ПБД Ф-ВЫБОР, Ф-СОЗДАНИЕ и Ф-ВОССТАНОВЛЕНИЕ.

7.5 Идентификация инициатора

Параметр «идентификация инициатора» ПБД Ф-ИНИЦИАЦИЯ должен обеспечиваться в реализациях как инициатора, так и ответчика.

7.6 Идентификация инициатора, пароль и учет

Инициатор должен быть способен передавать и не передавать свой идентификатор, пароль накопителя файлов и, в случае реализации, пароли доступа, пароль создания, а также вести учет в соответствии с требованиями ответчика.

Содержимое идентификатора ответчика, пароля накопителя файлов, паролей доступа и учетных данных должно соответствовать реализации ответчика.

7.7 Контексты уровня представления

Значения параметра «административное управление контекстом уровня представления», отличные от значения «ложно», не входят в предмет рассмотрения настоящего стандарта. Следовательно, параметр «список типов содержимого» ПБД Ф-ИНИЦИАЦИЯ должен использоваться во всех сеансах обмена данными.

7.8 Качество услуг ПДУФ

Настоящий стандарт не определяет взаимоотношений между значениями параметром «качество-услуг-пдуф» и выбором функциональных блоков «повторный пуск передачи данных» и «восстановление».

7.9 Параметр «режим восстановления»

Реализации ответчика, обеспечивающие функциональные модули «повторный пуск передачи данных» и «восстановление», должны быть способны согласовывать параметр «режим восстановления» со значением, полученным в примитиве Ф-ОТКРЫТИЕ запрос и отличным от нулевого.

7.10 Рекомендации

7.10.1 Факультативно ограниченный функциональный модуль «административное управление файлом» используется для создания и удаления файла. Следовательно, этот функциональный модуль должен обеспечиваться.

7.10.2 Поскольку услуга **Ф-АННУЛИРОВАНИЕ** становится более эффективной при преобразовании в услугу **Пт-ПОВТОРНАЯ СИНХРОНИЗАЦИЯ**, то реализации должны обеспечивать функциональный модуль повторной синхронизации сеансового уровня

7.10.3 Параметр «информация реализации» услуги **Ф-ИНИЦИАЦИЯ** можно использовать для передачи информации в виде последовательности значений, разделяемых знаком «;» (например, AFT22; ENV41207; НБС-фаза2; НБС-фаза3; INTAP-AP122).

7.10.4 Если параметр «управление сцеплением» не обеспечивается, то должны использоваться следующие свойства файлов:

а) если запрошенный параметр доступа включает только действие «чтение» или «атрибут чтения», то

запрошенное действие	— коллективно используется/ исключено (локальный выбор)
незапрошенное действие	— не требуется
«атрибут чтения»	— доступ отсутствует
все остальные действия	
записи	— доступ отсутствует

б) Если запрошенный параметр доступа включает, по меньшей мере, действия по замене, расширению и удалению файла, то

запрошенное действие	— исключено
все остальные действия	— доступ отсутствует

с) Если параметр «управление совмещением» обеспечивается, но отсутствует, то определенные выше параметры файла также должны использоваться по умолчанию.

СПИСОК ТРЕБОВАНИЙ ЗСФС ДЛЯ НАСТОЯЩЕГО СТАНДАРТА (AFT11)

В случае обнаружения явных разнотечений между основным текстом настоящего стандарта и таблицами данного приложения предпочтение следует отдавать приложению.

В данном приложении определяются ограничения и характеристики настоящего стандарта относительно того, что должно и может быть представлено в колонках реализаций ЗСФС. Данное приложение полностью основано на ИСО/МЭК 8571—5. В нем использованы только выбранные таблицы ИСО/МЭК 8571—5, необходимые для спецификации статуса ФС, с сохранением их нумерации с целью упрощения разработчику процесса заполнения соответствующей формы ЗСРП.

Используемая терминология соответствует терминологии ИСО/МЭК 8571—5. Кроме того, статус настоящего стандарта, т. е. требования к соответствию, определен в колонках I и R таблиц данного приложения с использованием понятий, определенных в 3.2 настоящего стандарта.

ГЛАВА 1. (исключена)

ГЛАВА 2. ОБЩАЯ ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ГОСТ Р 34.980 (части 1 — 4)

А.3 Протокольные версии ГОСТ Р 34.980

1	Номер(а) протокольной версии ПДУФ	1
---	-----------------------------------	---

А.4 Дополнения к ГОСТ Р 34.980

1	ГОСТ Р 34.980.1	—
2	ГОСТ Р 34.980.2	—
3	ГОСТ Р 34.1980.3	—
4	ГОСТ Р 34.1980.4	—
5	ИСО/МЭК 8571—5	—

А.5 Номера извещений об ошибках и изменения

См. приложение В

А.6 Глобальная констатация соответствия

1 Соответствует ли настоящий стандарт ГОСТ Р 34.980?	Да
--	----

А.7 Возможности инициатор/ответчик

Роли	У	В	З
1 Отправитель	Ф	Ф	Ф
2 Получатель	Ф	Ф	Ф

А.8 Подробная информация об именах прикладного контекста

1 ГОСТ Р 34.1980.4 определяет значение для механизма простой передачи. Другие значения не определены в настоящем стандарте.

ГЛАВА 3. ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О СИНТАКСИСАХ

А.9 Абстрактные синтаксисы

	Дескриптор объекта	Идентификатор объекта	У	В	З
1	ПУИ ПДУФ	{гост р 34.980 абстрактный-синтаксис(2) пдуф-пуи(1)}	о	о	о
2	БДДФ ПДУФ	{гост р 34.980 абстрактный-синтаксис(2) пдуф-бддф(2)}	Ф	н/р	н/р
3		{совместное-исо-мккtt управление-ассоциацией(2) абстрактный-синтаксис(1) пбдп(0) версия(1)}	о	о	о
4	Абстрактный синтаксис текста неструктурированного ПДУФ	{гост р 34.980 абстрактный-синтаксис(2) неструктурированный-текст(3)}	Ф	о	о
5	Абстрактный двоичный синтаксис неструктурированного ПДУФ	{гост р 34.980 абстрактный-синтаксис(2) неструктурированный-двоичный(4)}	Ф	о	о
6	Абстрактный синтаксис входа в справочник файлов НБС	{идентифицированная-организация исо ио(14) пдуф(5) абстрактный-синтаксис(2) нбс-ас2(2)}	—	у	у
7	Абстрактный синтаксис ACI INTAP	{национальный-комитет исо 392 пдуф(10) абстрактный-синтаксис(3) intap-aci1(1)}	—	у	у

П р и м е ч а н и я

1 ГОСТ Р 34.980 требует наличия синтаксиса передачи, полученного из «Базовых правил кодирования отдельного типа АСН.1» {совместный-исо-мккtt асн1(1) базовое-кодирование(1)}, для передачи абстрактных синтаксисов «ПУИ ПДУФ» и «БДДФ ПДУФ». Подробная информация о реализации этого и других обеспечиваемых синтаксисов передачи приведена в ГОСТ 34.972.

2 Требования к обеспечению условных абстрактных синтаксисов зависят от набора ограничений и реализованных типов документов (см. А.13).

ГЛАВА 4. ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ВИРТУАЛЬНОМ НАКОПИТЕЛЕ ФАЙЛОВ

A.10 Виртуальный накопитель файлов

В этом разделе содержится подробная информация о соответствии модели файлов, обеспечению атрибутов и файловой структуре.

A.10.1 Модель файлов

	Модель файлов	У	З
1	Иерархическая	Ф	о
2	Другие модели	—	н/р

A.10.2 Атрибуты

A.10.2.1 *Модели атрибутов*

Степень обеспечения каждой группы установлена в A.10.2.2.

	Имя группы атрибутов	У	В	З
1	Ядро	о	о	о
2	Память	Ф	Ф	Ф
3	Защита	Ф	Ф	Ф
4	Конфиденциальность	Ф	н/р	н/р

A.10.2.2 Значения атрибутов

	ГРУППА ЯДРА (ИНИЦИATOR)	У	В полностью	ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ
1	Имя файла	п	о	см. A.10.2.3
2	Разрешенные действия	п	о	см. 6.2
3	Тип содержимого	п	о	см. A.12.7

П р и м е ч а н и е — Инициатор не должен частично обеспечивать атрибуты

	ГРУППА ЯДРА (ОТВЕТЧИК)	У	З полностью	ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ
4	Имя файла	п	о	см. A.10.2.3
5	Разрешенные действия	п	о	см. 6.2
6	Тип содержимого	п	о	см. A.12.7

	ГРУППА ПАМЯТИ (ИНИЦИATOR)	У	В полностью	ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ
7	Учет памяти	п	о	
8	Доступность файлов	п	о	
9	Будущий размер файлов	п	о	

П р и м е ч а н и е — Инициатор не должен частично обеспечивать атрибуты.

ГРУППА ПАМЯТИ (ОТВЕТЧИК)		у	з	з полностью	з частично	ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ
10	Учет памяти		ч	φ	φ	
11	Дата и время создания		ч	φ	φ	
12	Дата и время последней модификации		ч	φ	φ	
13	Дата и время последнего доступа к чтению		ч	φ	φ	
14	Дата и время последней модификации атрибутов		ч	φ	φ	
15	Идентификатор создателя		ч	φ	φ	
16	Идентификатор последнего модификатора		ч	φ	φ	
17	Идентификатор последнего считывающего		ч	φ	φ	
18	Идентификатор последнего модификатора атрибута		ч	φ	φ	
19	Доступность файла		ч	о	и	
20	Размер файла		ч	о	и	
21	Будущий размер файла		ч	φ	φ	

ГРУППА ЗАЩИТЫ (ИНИЦИАТОР)		у	в	в полностью	диапазон значений
22	Управление доступом		п	о	см. А.12.2
23	Разрешенные квалификации		л	о	

П р и м е ч а н и е — Инициатору не следует обеспечивать атрибуты частично.

ГРУППА ЗАЩИТЫ (ОТВЕТЧИК)		у	з	з полностью	з частично	диапазон значений
24	Управление доступом		ч	о	и	см. А.12.2
25	Разрешенные квалификации		ч	φ	φ	

А.10.2.3 Подробная информация об именах файла

См. 6.1

A.10.3 Структуры файлов

A.10.3.1 Наборы ограничений

	ИМЯ НАБОРА ОГРАНИЧЕНИЙ	У	В	З	ГЛУБИНА
1	Неструктурированные	Ф	о	о	—
2	Последовательные плоские	Ф	и/р	и/р	—
3	Упорядоченные плоские	Ф	и/р	и/р	—
4	Упорядоченные плоские с уникальными именами	Ф	и/р	и/р	—
5	Упорядоченные иерархические	Ф	и/р	и/р	
6	Общие иерархические	Ф	и/р	и/р	
7	Общие иерархические с уникальными именами	Ф	и/р	и/р	

A.10.3.2 Действия над файлами и накопителями файлов

A.10.3.2.1 Действия над накопителями файлов

Обеспечение действий над файлами зависит от реализованных функциональных модулей (см. А.12.4 и А.12.5)

A.10.3.2.2 Действия над файлами

ДЕЙСТВИЕ	ОТВЕТЧИК НАБОР ОГРАНИЧЕНИЙ		
	неструктурированные		
	У	З	
1	Размещение	—	
2	Чтение	Ф	Ф
3	Вставка	—	
4	Замена	Ф	Ф
5	Расширение	Ф	Ф
6	Стирание	Ф	и/р

П р и м е ч а н и е — Требуется обеспечить, по меньшей мере, одно из следующих действий: чтение, замена или расширение.

A.10.3.2.3 Обеспечиваемые контексты доступа

КОНТЕКСТ ДОСТУПА	ОТВЕТЧИК НАБОРЫ ОГРАНИЧЕНИЙ		
	неструктурированные		
	У	З	
1	US	—	
2	UA	Ф	о
3	FS	—	
4	FL	—	
5	FA	—	
6	HN	—	
7	HA	—	

A.10.4 Дополнительная информация

(исключено)

A.10.5 Нарушения

НАРУШЕНИЯ ОТВЕТЧИКА		У	З
1	Создать ошибку	φ	о
2	Выбрать старый файл	φ	о
3	Удалить и создать со старыми атрибутами	φ	φ
4	Удалить и создать с новыми атрибутами	φ	о

П р и м е ч а н и е — Спецификация роли инициатора приведена в разделе 5 (подробная информация протокола файла).

ГЛАВА 5. ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОТОКОЛАХ ФАЙЛОВ

A.11 Протокол файла

См. 7.1

В А.11.2—А.11.24 определяются обеспечиваемые ПБД. Требования к соответствию ПБД зависят от реализации конкретных функциональных блоков. Те ПБД, которые указаны в А.11.8 — А.11.24 как условные, должны рассматриваться как обязательные, если реализован конкретный функциональный блок, согласно следующей таблице.

ПБД	Раздел	Функциональные блоки								
		Ядро	Чтение	Запись	Доступ	ОАФМ	РАФМ	Групп- рование	Восста- новление	Повтор- ный пуск
Ф-СОЗДАНИЕ	A.11.8					о				
Ф-УДАЛЕНИЕ	A.11.9					о				
Ф-ЧТЕНИЕ-АТРИБ	A.11.10					о				
Ф-ИЗМЕНЕНИЕ-АТРИБ	A.11.11						о			
Ф-ОТКРЫТИЕ	A.11.12	о	о							
Ф-ЗАКРЫТИЕ	A.11.13	о	о							
Ф-НАЧАЛО-ГРУППЫ	A.11.14							о		
Ф-КОНЕЦ-ГРУППЫ	A.11.15							о		
Ф-ВОССТАНОВЛЕНИЕ	A.11.16								о	
Ф-РАЗМЕЩЕНИЕ	A.11.17				о					
Ф-СТИРАНИЕ	A.11.18					о				
Ф-ЧТЕНИЕ	A.11.19	о								
Ф-ЗАПИСЬ	A.11.20		о							
Ф-КОНЕЦ-ДАННЫХ	A.11.21	о	о							
Ф-КОНЕЦ-ПЕРЕДАЧИ	A.11.22	о	о							

Продолжение

ПБД	Раздел	Функциональные блоки							
		Ядро	Чтение	Запись	Доступ	ОФМ	РАФМ	Группы-режим	Восстановление
Ф-АННУЛИРОВАНИЕ	A.11.23		о	о					
Ф-ПОВТОРНЫЙ-ПУСК	A.11.24								о

П р и м е ч а н и я

1 Для того, чтобы протокольные таблицы были компактными, введены некоторые упреждающие ссылки на разделы, в которых приведена расширенная информация об обеспечении полей.

2 Протокол ПДУФ потребует наличия многих факультативных услуг нижерасположенных уровней (например названия прикладных логических объектов в СЭУА). Это требование не входит в предмет рассмотрения списка требований ЗОФС.

A.11.1 О б е с п е ч е н и е г р а ф и ч е с к и х ц е п о ч е к
(Исключено)

A.11.2 Установление режима ПДУФ

		У	В	У	З	
1	ПБД Ф-ИНИЦИАЦИЯ	о	о	о	о	
	ИМЯ ПОЛЯ	ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ ИЛИ ССЫЛКА				
2	Результат состояния	—	—	о	о	все значения определены в ГОСТ Р 34.980
3	Результат действия	—	—	о	о	все значения определены в ГОСТ Р 34.980
4	Версия протокола	о	о	о	о	см. раздел 2
5	Информация о реализации	φ	φ	φ	φ	см. А.12.1
6	Административное управление контекстом представления	о	о	о	о	см. 7.7, примечание 1
7	Класс услуг	о	о	о	о	см. А.12.4
8	Функциональные модули	о	о	о	о	см. А.12.5
9	Группы атрибутов	о	о	о	о	см. А.10.2
10	Коллективно используемая информация СЭП	φ	н/р	φ	н/р	
11	Качество услуг ПДУФ	о	о	о	о	см. А.12.8
12	Список типов содержимого	φ	о	φ	о	см. А.12.7.1, 7.7

	У	В	У	З	
13	Идентификация инициатора	Ф	о	—	см. 7.5, 7.6
14	Учет	Ф	Ф	—	см. 7.6
15	Пароль накопителя файлов	Ф	о	—	см. А.12.11, 7.4, 7.6
16	Диагностика	—	—	Ф	о
17	Окно контрольных точек	о	о	о	о
					см. примечание 2

П р и м е ч а н и я

1 Значения, имеющиеся для административного представления, зависят от реализованных функциональных модулей по ГОСТ 34.972.

2 Поле «окно контрольных точек» указано в ГОСТ Р 34.1980.4 как обязательное. Это поле установлено в значение по умолчанию, равное 1.

A.11.3 Завершение режима ПДУФ (упорядоченное)

	У	В	У	З	
1	ПБД Ф-ЗАВЕРШЕНИЕ	о	о	о	о
	ИМЯ ПОЛЯ				ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ ИЛИ ССЫЛКА
2	Коллективно-используемая информация СЭП	Ф	н/р	Ф	н/р
3	Тарификация	—	—	Ф	Ф
					см. А.12.10

A.11.4 Завершение режима ПДУФ (прерыванием) пользователем услуг

	У	В	З	
1	Ф-Пл-ПБД ПРЕРЫВАНИЯ	о	о	о
	ИМЯ ПОЛЯ			
2	Результат действия	о	о	о
				все значения определены в ГОСТ Р 34.980
3	Диагностика	Ф	о	о
				см. А.12.6, 7.3

А.11.5 Завершение режима ПДУФ (прерыванием) поставщиком услуг

	У	В	З	
1 Ф-ПИ-ПБД ПРЕРЫВАНИЯ	о	о	о	
2 ИМЯ ПОЛЯ				ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ ИЛИ ССЫЛКА
3 Результат действия	о	о	о	все значения определены в ГОСТ Р 34.980
4 Диагностика	Ф	о	о	см. А.12.6, 7.3

А.11.6 Выбор файла

	У	В	У	З	
1 ПБД Ф-ВЫБОР	о	о	о	о	
2 ИМЯ ПОЛЯ					ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ ИЛИ ССЫЛКА
3 Результат состояния	—	—	о	о	все значения определены в ГОСТ Р 34.980
4 Результат действия	—	—	о	о	все значения определены в ГОСТ Р 34.980
5 Атрибуты	о	о	о	о	см. А.10.2
6 Запрошенные действия	о	о	—	—	см. А.12.16
7 Пароли действия	Ф	о	—	—	см. 7.4, 7.6
8 Управление соперничеством	Ф	Ф	—	—	см. А.12.13, 7.10.4
9 Коллективно используемая информация СЭП	Ф	н/р	Ф	н/р	
10 Учет	Ф	Ф	—	—	см. 7.6
Диагностика	—	—	Ф	о	см. А.12.6, 7.3

А.11.7 Аннулирование выбора файла

	У	В	У	З	
1 ПБД Ф-АННУЛИРОВАНИЕ ВЫБОРА	о	о	о	о	
2 ИМЯ ПОЛЯ					ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ ИЛИ ССЫЛКА
3 Результат действия	—	—	о	о	все значения определены в ГОСТ Р 34.980
4 Тарификация	—	—	Ф	Ф	см. А.12.10
5 Коллективно используемая информация СЭП	Ф	н/р	Ф	н/р	
Диагностика	—	—	Ф	о	см. А.12.6, 7.3

А.11.8 Создание файла

		у	в	у	з	
1	ПБД Ф-СОЗДАНИЕ	у	у	у	у	см. А.11, А.12.5
	ИМЯ ПОЛЯ					ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ ИЛИ ССЫЛКА
2	Результат состояния	_____	о	о		все значения определены в ГОСТ Р 34.980
3	Результат действия	_____	о	о		все значения определены в ГОСТ Р 34.980
4	Игнорирование	о	о	_____		см. А.12.15
5	Начальные атрибуты	о	о	о	о	см. А.10.2
6	Пароль создания	Ф	о	_____		см. А.12.12, 7.4, 7.6
7	Запрошенный доступ	о	о	_____		см. А.12.16
8	Пароли действия	Ф	о	_____		см. 7.4, 7.6
9	Управление соперничеством	Ф	Ф	_____		см. А.12.13, 7.10.4
10	Коллективно используемая информация СЭП	Ф	н/р	Ф	н/р	
11	Учет	Ф	Ф	_____		см. 7.6
12	Диагностика	_____	Ф	о		см. А.12.6, 7.3

А.11.9 Удаление файла

		у	в	у	з	
1	ПБД Ф-УДАЛЕНИЕ	у	у	у	у	см. А.11, А.12.5
	ИМЯ ПОЛЯ					ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ ИЛИ ССЫЛКА
2	Результат действия	_____	о	о		все значения определены в ГОСТ Р 34.980
3	Коллективно используемая информация СЭП	Ф	н/р	Ф	н/р	
4	Тарификация	_____	Ф	Ф		см. А.12.10
5	Диагностика	_____	Ф	о		см. А.12.6, 7.3

А.11.10 Атрибуты чтения

		у	в	у	з	
1	ПБД Ф-ЧТЕНИЕ-АТРИБ	у	у	у	у	см. А.11, А.12.5
	ИМЯ ПОЛЯ					ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ ИЛИ ССЫЛКА
2	Результат действия	—	о	о		все значения определены в ГОСТ Р 34.980
3	Имена атрибутов	о	о	—		
4	Атрибуты	—	ф	о		см. А.10.2
5	Диагностика	—	ф	о		см. А.12.6, 7.3

А.11.11 Атрибуты изменения

н/р

А.11.12 Открытие файла

		у	в	у	з	
1	ПБД Ф-ОТКРЫТИЕ	у	о	у	о	см. А.11, А.12.5
	ИМЯ ПОЛЯ					ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ ИЛИ ССЫЛКА
2	Результат состояния	—	о	о		все значения определены в ГОСТ Р 34.980
3	Результат действия	—	о	о		все значения определены в ГОСТ Р 34.980
4	Режим обработки	о	о	—		см. А.12.17
5	Тип содержимого	о	о	о	о	см. А.12.7.2
6	Управление соперничеством	ф	ф	ф	ф	см. А.12.13, 7.10.4
7	Коллективно используемая информация СЭП	ф	н/р	ф	н/р	
8	Блокирование активизации БДДФ	о	о	—		«ложно» для настоящей части МФС
9	Идентификатор активности	ф	ф	—		
10	Диагностика	—	ф	о		см. А.12.6, 7.3
11	Режим восстановления	о	о	о	о	см. А.12.18
12	Контексты удаления	ф	н/р	—		
13	Контексты определений	ф	н/р	—		
14	Действие уровня представления	—	о	о		см. примечания

П р и м е ч а н и я

1 Значения, имеющиеся в поле «действие-уровня представления», зависят от функциональных блоков, предусмотренных в ГОСТ 34.972.

2 Поле «действие уровня представления» указано как обязательное в соответствии с ГОСТ Р 34.1980.4. Это поле отсутствует при «нет действия».

А.11.13 Закрытие файла

	у	в	у	з	
1	ПБД Ф-ЗАКРЫТИЕ	у	о	у	о
	ИМЯ ПОЛЯ				см. А.11, А.12.5 ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ ИЛИ ССЫЛКА
2	Результат действия	о	о	о	о
					все значения определены в ГОСТ Р 34.980
3	Коллективно используемая информация СЭП	ф	н/р	ф	н/р
4	Диагностика	ф	о	ф	о
					см. А.12.6, 7.3

А.11.14 Начало группирования

	у	в	з	
1	ПБД Ф-НАЧАЛО-ГРУППЫ	у	о	о
	ИМЯ ПОЛЯ			
2	Пороговое значение	о	о	—

А.11.15 Конец группирования

	у	в	з	
1	ПБД Ф-КОНЕЦ-ГРУППЫ	у	о	о
	ПБД Ф-КОНЕЦ-ГРУППЫ не имеет полей			

А.11.16 Восстановление режима

	у	в	у	з	
1	ПБД Ф-ВОССТАНОВЛЕ- НИЕ	у	у	у	у
	ИМЯ ПОЛЯ				см. А.11, А.12.5 ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ ИЛИ ССЫЛКА
2	Результат состояния	—	—	о	о
					все значения определены в ГОСТ Р 34.980
3	Результат действия	—	—	о	о
					все значения определены в ГОСТ Р 34.980

	у	в	у	з	
4 Идентификатор активности	о	о	—	—	
5 Номер передачи массивов	о	о	—	—	
6 Запрошенный доступ	о	о	—	—	см. А.12.16
7 Пароли доступа	Ф	о	—	—	см. 7.4, 7.6
8 Тип содержимого	—	—	о	о	см. А.12.7.2
9 Точка восстановления	о	о	о	о	
10 Диагностика	—	—	Ф	о	см. А.12.6, 7.3
11 Контексты удаления	Ф	н/р	—	—	см. примечания
12 Контексты определений	Ф	н/р	—	—	см. примечания
13 Действие уровня представления	—	—	о	о	см. примечания

П р и м е ч а н и я

1 Значения, имеющие место в поле «действие уровня представления», зависят от функциональных блоков, предусмотренных в ГОСТ 34.972.

2. Поле «действие уровня представления» указано как обязательное в соответствии с ГОСТ Р 34.1980.4. Это поле принимается по умолчанию при «нет действия».

А. 11. 17 Размещение блока данных доступа к файлу

н/р

А.11.18 Стирание блока данных доступа к файлу

н/р

А.11.19 Чтение массива данных

	у	в	
1 ПБД Ф.ЧТЕНИЕ	у	у	см. А.11, А.12.5
ИМЯ ПОЛЯ			ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ ИЛИ ССЫЛКА
2 Идентификация БДДФ	о	о	
3 Контекст доступа	о	о	см. А.10.3.2.3
4 Блокирование БДДФ	Ф	н/р	

A.11.20 Запись массива данных

	У	В	
1 ПБД Ф-ЗАПИСЬ	у	у	см. А.11, А.12.5
ИМЯ ПОЛЯ			ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ ИЛИ ССЫЛКА
2 Операции с БДДФ	о	о	
3 Контекст доступа	о	о	
4 Блокирование БДДФ	ф	н/р	

A.11.21 Конец передачи данных

	У	В	З	
1 ПБД Ф-КОНЕЦ-ДАННЫХ	у	у	у	см. А.11, А.12.5
ИМЯ ПОЛЯ				ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ ИЛИ ССЫЛКА
2 Результат действия	о	о	о	все значения определены в ГОСТ Р 34.980
3 Диагностика	ф	о	о	см. А.12.6, 7.3

A.11.22 Конец передачи

	У	В	У	З	
1 ПБД Ф-КОНЕЦ-ПЕРЕДА- ЧИ	у	о	о	о	см. А.11, А.12.5
ИМЯ ПОЛЯ					ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ ИЛИ ССЫЛКА
2 Результат действия	—	—	о	о	все значения определены в ГОСТ Р 34.980
3 Коллективно используемая информация СЭП	ф	н/р	ф	н/р	
4 Диагностика	—	—	ф	о	см. А.12.6, 7.3

А.11.23 Аннулирование передачи данных

		У	В	З	
1	ПБД Ф-АННУЛИРОВАНИЕ	у	о	о	см. А.11, А.12.5
	ИМЯ ПОЛЯ				ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ ИЛИ ССЫЛКА
2	Результат действия	о	о	о	все значения определены в ГОСТ Р 34.980
3	Коллективно используемая информация СЭП	Ф	н/р	н/р	
4	Диагностика	Ф	о	о	см. А.12.6, 7.3

А.11.23.1 Преобразование Ф-АННУЛИРОВАНИЯ

См. 7.10.2

А.11.24 Повторный пуск передачи данных

		У	В	З	
1	ПБД Ф-ПОВТОРНЫЙ-ПУСК	у	у	у	см. А.11, А.12.5
	ИМЯ ПОЛЯ				ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ ИЛИ ССЫЛКА
2	Идентификатор контрольной точки	о	о	о	

А.12 Подробная информация о РАСШИРЕННОМ ПОЛЕ ПБД и накопителе файлов

В этом разделе определяется еще одно поле ПБД и приводится более подробная информация о накопителе файлов, расширяющая информацию А.10 и А.11.

А.12.1 Подробная информация о реализации

См. 7.10.3

А.12.2 Подробная информация об управлении доступом

Члены элемента управления доступом		У	В	З	ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ
1	Список действий	о	о	о	
2	Одновременный доступ	φ	φ	φ	см. А.12.3.3
3	Идентичность	φ	φ	φ	
4	Пароли	φ	φ	φ	см. А.12.3.5, А.12.3.6, 7.6
5	Расположение	φ	φ	φ	

А.12.3 Подробная информация об элементах управления доступом

А.12.3.1 Уточненный перечень действий (инициатор)

(Исключено)

А.12.3.2 Уточненный перечень действий (ответчик)

(Исключено)

А.12.3.3 Член «одновременный доступ»

Если в элементе управления доступом предусмотрен член «одновременный доступ», то для каждого действия должна иметь место следующая подробная информация об управлении соперничеством.

Действие	не требуется			коллективно используется			исключительно			отсутствие		
	У	В	З	У	В	З	У	В	З	У	В	З
1 Чтение	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ
2 Вставка	φ	н/р	н/р	φ	н/р	н/р	φ	н/р	н/р	φ	н/р	н/р
3 Замена	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ
4 Расширение	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ
5 Стирание	φ	н/р	н/р	φ	н/р	н/р	φ	н/р	н/р	φ	н/р	н/р
6 Атрибуты чтения	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ
7 Атрибуты измене- ния	φ	н/р	н/р	φ	н/р	н/р	φ	н/р	н/р	φ	н/р	н/р
8 Удаление файла	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ

А.12.3.4 Член «идентичность»

(Исключено)

A.12.3.5 *Пароли доступа инициатора*

Если член «пароли» элемента управления доступом реализован, то для роли инициатора должны быть реализованы следующие значения.

Пароли доступа инициатора		У	З
1	СтрокаОктетов	Ф	Ф
2	СтрокаГрафическихЗнаков	Ф	Ф

A.12.3.6 *Пароли доступа ответчика*

Если член «пароли» элемента управления доступом реализован, то для роли ответчика должны быть реализованы следующие значения.

	СтрокаОктетов	СтрокаГрафическихЗнаков	
		У	З
1	Пароль-чтения	Ф	Ф
2	Пароль-вставки	Ф	н/р
3	Пароль-замены	Ф	Ф
4	Пароль-расширения	Ф	Ф
5	Пароль-стирания	Ф	н/р
6	Пароль-атрибутов-чтения	Ф	Ф
7	Пароль-атрибутов-изменения	Ф	н/р
8	Пароль-удаления	Ф	Ф

A.12.3.7 *Член «расположение»*

(Исключено)

A.12.3.7.1 Подробные сведения о наименованиях логических объектов прикладного уровня

(Исключено)

A.12.3.8 *Комбинации элементов управления доступом*

Комбинации			У	З
1	Идентичность	Пароль	Расположение	Ф
2	Идентичность	Пароль		Ф
3	Идентичность		Расположение	Ф
4		Пароль	Расположение	Ф
5	Идентичность			Ф
6		Пароль		Ф
7			Расположение	Ф

П р и м е ч а н и е — Реализация управления доступом без любых перечисленных выше комбинаций является действительной.

А.12.4 Подробная информация о поле «класс услуг»

		У	В	З	
1	Класс передачи	Ф	О	О	см. 7.2
2	Класс доступа	Ф	Н/Р	Н/Р	
3	Класс административного управления	Ф	Н/Р	Н/Р	
4	Класс передачи и административного управления	Ф	Ф	Ф	см. 7.2
5	Класс без ограничений	Ф	Н/Р	Н/Р	

П р и м е ч а н и е — Аттестованный инициатор допускается только с целью определения тех комбинаций, которые определены в ГОСТ Р 34.1980.3.

А.12.5 Подробная информация о поле «функциональный блок»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ	КЛАССЫ УСЛУГ			Передача и управление		
	У	В	З	У	В	З
	О	О	О	О	О	О
1 Ядро	О	О	О	О	О	О
2 Чтение	У	Ф	Ф	У	Ф	Ф
3 Запись	У	Ф	Ф	У	Ф	Ф
4 Доступ к файлу	—	—	—	—	—	—
5 Ограниченнное административное управление файла-ми	Ф	Ф	Ф	О	О	О
6 Расширенное административное управление файла-ми	Ф	Н/Р	Н/Р	Ф	Н/Р	Н/Р
7 Группирование	О	О	О	О	О	О
8 Блокирование БДДФ	—	—	—	—	—	—
9 Восстановление	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф
10 Повторный пуск передачи данных	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф

П р и м е ч а н и я

1 Функциональные модули «восстановление» и «повторный пуск передачи данных» доступны только на интерфейсе с внутренними услугами файла и в протоколе на них должна быть дана явная ссылка.

2 Буква «у» означает, что в конкретном классе услуг может быть реализован либо один из двух функциональных модулей: «чтение» или «запись». либо оба этих функциональных модуля.

А.12.6 Подробная информация о поле «диагностика»

	У	В	З	
1 Гип диагностики	о	о	о	
2 Идентификатор диагностики	о	о	о	
3 Наблюдающий ошибку	о	о	о	
4 Источник ошибки	о	о	о	
5 Предложенная задержка	ф	у	у	см. 7.3
6 Другая подробная информация	ф	о	о	
7 Для значений члена «другая подробная информация» требуется обеспечение только строк знаков из набора знаков МСВ ГОСТ 27463 (GO).				
П р и м е ч а н и е — При региональном использовании настоящего функционального стандарта для G0 и G1 могут использоваться только такие наборы знаков, как ИСО 8859—1, ИСО 6937—2, Кatakana, Каныджи и др.				

А.12.7 Подробная информация о типе содержимого

А.12.7.1 Параметр «список типов содержимого»

	У	В	З	Максимальное число элементов
1 Спецификация типа документа	ф	ф	о	
2 Спецификация абстрактного синтаксиса	ф	ф	о	

А.12.7.2 Параметр «тип содержимого»

	У	В	З
1 Спецификация типа документа	ф	о	о
2 Спецификация абстрактного синтаксиса/пары наборов ограничений	ф	н/р	н/р

П р и м е ч а н и е — Подробная информация о обеспечиваемых типах документов содержится в А.13.

А.12.8 Подробная информация о качестве услуг ПДУФ

См. 7.8

A.12.9 Подробная информация о СЭП коллективного пользования

(Исключено)

A.12.10 Подробная информация о тарификации

Тарификация		У	В
1	Член «идентификатор ресурсов»	о	о
2	Член «единица тарификации»	о	о
3	Член «значение тарификации»	о	о

A.12.11 Подробная информация о паролях накопителя файлов

Пароль накопителя файлов		У	В	З
1	СтрокаОктетов	Ф	Ф	Ф
2	СтрокаГрафическихЗнаков	Ф	Ф	Ф

A.12.12 Подробная информация о пароле создания

Пароль создания		У	В	З
1	СтрокаОктетов	Ф	Ф	Ф
2	СтрокаГрафическихЗнаков	Ф	Ф	Ф

A.12.13 Управление соперничеством

A.12.13.1 Обеспеченные значения

Действие	Реализованные значения управления соперничеством			используется			исключительный отсутствие			доступа		
	у	в	з	у	в	з	у	в	з	у	в	з
1 Чтение	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф
2 Вставка	Ф	н/р	н/р	Ф	н/р	н/р	Ф	н/р	н/р	Ф	н/р	н/р
3 Замена	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф
4 Расширение	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф
5 Стирание	Ф	н/р	н/р	Ф	н/р	н/р	Ф	н/р	н/р	Ф	н/р	н/р
6 Атрибуты чтения	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф
7 Атрибуты изменения	Ф	н/р	н/р	Ф	н/р	н/р	Ф	н/р	н/р	Ф	н/р	н/р
8 Удаление файла	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф

А.12.13.2 Значения по умолчанию ответчика

См. 7.10.4

А.12.14 Блокирование БДДФ

н/р

А.12.15 Игнорирование со стороны инициатора

Игнорирование со стороны инициатора		У	В
1	Ошибка создания	Ф	Ф
2	Выбран устаревший файл 1	Ф	Ф
3	Удалить и создать с прежними атрибутами	Ф	Ф
4	Удалить и создать с новыми атрибутами	Ф	Ф

П р и м е ч а н и е — Спецификация роли ответчика приведена в А.10.5.

А12.16 Запрошенный доступ.

Действие		У	В	З
1	Чтение	Ф	Ф	Ф
2	Вставка	Ф	н/р	н/р
3	Замена	Ф	Ф	Ф
4	Расширение	Ф	Ф	Ф
5	Стирание	Ф	н/р	н/р
6	Атрибуты чтения	Ф	Ф	Ф
7	Атрибуты изменения	Ф	н/р	н/р
8	Удаление файла	Ф	Ф	Ф

А.12.17 Режим обработки

Режим обработки		У	В	З
1	Чтение	Ф	Ф	Ф
2	Вставка	Ф	н/р	н/р
3	Замена	Ф	Ф	Ф
4	Расширение	Ф	Ф	Ф
5	Стирание	Ф	н/р	н/р

А.12.18 Режим восстановления

	Режим восстановления	У	В	З	
1	Ничего	Ф	о	о	см. 7.9
2	В начале передачи	Ф	о	о	
3	Любая активная контрольная точка	Ф	Ф	Ф	

ГЛАВА 6. ТИПЫ ДОКУМЕНТОВ

А.13 Типы документов

Соответствие типам документов устанавливается на двух уровнях. В следующей таблице указано, какие типы документов имеют некоторый уровень обеспечения. Подробная информация об этом уровне обеспечения приведена в следующих подразделах.

	Номер исходного материала	ПДУФ-1	У	В	З
1	Дескриптор объекта	Неструктурированный текст ПДУФ ИСО	Ф	о	о
	Идентификатор объекта	{гост р 34.980 тип-документа (5) неструктурированный текст (1)}			

	Номер исходного материала	ПДУФ-2	У	В	З
2	Дескриптор объекта	Последовательный текст ПДУФ ИСО	Ф	н/р	н/р
	Идентификатор объекта	{гост р 34.980 тип-документа (5) последовательный текст (2)}			

	Номер исходного материала	ПДУФ-3	У	В	З
3	Дескриптор объекта	Неструктурированный двоичный ПДУФ ИСО	Ф	о	о
	Идентификатор объекта	{гост р 34.980 тип-документа (5) неструктурированный двоичный (3)}			

	Номер исходного материала	ПДУФ-4	У	В	З
4	Дескриптор объекта	Последовательный двоичный ПДУФ ИСО	Ф	н/р	н/р
	Идентификатор объекта	{гост р 34.980 тип-документа (5) последовательный двоичный (4)}			

	Номер исходного материала	НБС-9	У	В	З
5	Дескриптор объекта	файл справочника файлов ПДУФ НБС-9	—	Ф	Ф см. 6.5
	Идентификатор объекта	{ои-организации-идентифицированной исо (14) значидус (5) тип-документа (5) файл справочника (9)}			

	Номер исходного материала	INTAP-1	У	В	З
6	Дескриптор объекта	файл регистрации INTAP	—	Ф	Ф см. 6.6
	Идентификатор объекта	{национальный-комитет исо 392 пдуф (10) файл регистрации intap (1)}			

A.13.1 ПДУФ-1

A.13.1.1 Параметр «номер универсального класса»

			У	В	З
1	Обеспеченный параметр	«номер универсального класса»	Ф	0	0 см. 6.4
2	РаспечатываемаяСтрока	— Универсальный класс 19	Ф	н/р	н/р
3	СтрокаТелетекса	— Универсальный класс 20	Ф	н/р	н/р
4	СтрокаВидеотекса	— Универсальный класс 21	Ф	н/р	н/р
5	СтрокаMTK5	— Универсальный класс 22	Ф	0	0 см. 6.3
6	СтрокаГрафическихЗнаков	— Универсальный класс 25	Ф	0	0 см. А.13.1.3
7	НаблюдаемаяСтрока	— Универсальный класс 26	Ф	0	0
8	СтрокаОбщихЗнаков	— Универсальный класс 27	Ф	0	0 см. А.13.1.4, 6.3

A.13.1.2 Комбинация параметров «длина строки» и «значимость строки»

		У	В	З
1	Параметр «максимальная длина строки» и строки переменной длины	φ	0	0
2	Параметр «максимальная длина строки» и строки фиксированной длины	φ	0	0
3	Параметр «максимальная длина строки» и незначащие строки	φ	0	0
4	Несограниченные строки и строки переменной длины	φ	0	0
5	Несограниченные строки и незначащие строки	φ	0	0

A.13.1.3 Обеспечиваемые наборы *G*Наборы *G*, обеспечиваемые в СтрокеГрафическихЗнаков ПДУФ-1

- 1 Для значений СтрокиГрафическихЗнаков требуется обеспечить только строки знаков из набора МСВ ГОСТ 27463(Г0)
- П р и м е ч а н и е — При региональном использовании настоящего функционального стандарта для G0 и G1 могут использоваться только такие наборы знаков, как ИСО 8859-1, ИСО 6937-2, Кatakana, Kanjiji и др.

A.13.1.4 Обеспечиваемые наборы *G* и *C*Наборы *G* и *C* обеспечиваемые в СтрокеОбщихЗнаков ПДУФ-1

- 1 Для значений СтрокиОбщихЗнаков требуется обеспечить только строки знаков из набора МСВ ГОСТ 27463(Г0) и из набора управляемых знаков МСВ ГОСТ 27463(С0).
- П р и м е ч а н и е — При региональном использовании настоящего функционального стандарта для G0 и G1 могут использоваться только такие наборы знаков, как ИСО 8859-1, ИСО 6937-2, Кatakana, Kanjiji и др.

A.13.2 П Д У Ф-2
(Исключено)

А.13.3 П Д У Ф-3

А.13.3.1 Комбинация параметров «длина строки» и «значимость строки»

		У	В	З
1	Параметр «максимальная длина строки» и строки переменной длины	Ф	н/р	н/р
2	Параметр «максимальная длина строки» и строки фиксированной длины	Ф	н/р	н/р
3	Параметр «максимальная длина строки» и строки незначащей длины	Ф	0	0
4	Неограниченные строки и строки переменной длины	Ф	н/р	н/р
5	Неограниченные строки и строки незначащей длины	Ф	0	0

А.13.4 П Д У Ф-4

(Исключено)

А.13.5 И Н Т А Р-1

А.13.5.1 Параметр «максимальная длина записи»

		У	В	З
1	Обеспечение параметра «максимальная длина записи»	—	0	0
2	Обеспечение неограниченных записей	—	Ф	Ф

А.13.5.2 Параметр «значимость записи»

		У	В	З
1	Обеспечение параметра «значимость записи»	—	0	0
2	Обеспечение записей переменной длины	—	0	0
3	Обеспечение записей фиксированной длины	—	0	0

КОНЕЦ СПИСКА ТРЕБОВАНИЙ ЗСФС

ПРИЛОЖЕНИЕ В
(обязательное)

ИЗМЕНЕНИЯ И ПОПРАВКИ

Международные стандарты постоянно проверяются и пересматриваются соответствующими техническими комитетами ИСО/МЭК. Приводимые ниже изменения и поправки одобрены ИСО/МЭК СТК1, но к моменту публикации настоящего стандарта их еще не успели включить в тексты соответствующих базовых стандартов, ссылки на которые даны в разделе 2. Перечисленные ниже поправки рассматриваются в настоящем стандарте как обязательный справочный материал.

СЭУА
ИСО 8650/Поп.1:1990

ПДУФ
ИСО 8571—1/Поп.1:1990
ИСО 8571—2/Поп.1:1990
ИСО 8571—3/Поп.1:1990
ИСО 8571—4/Поп.1:1990

Сеансовый уровень
Решение по извещениям об ошибках в стандарте
ИСО 8327:

8326/002:ИСО/МЭК СТК1 ПК21 N4659
8326/005:ИСО/МЭК СТК1 ПК21 N4660
8326/025:ИСО/МЭК СТК1 ПК21 N4637
8326/026:ИСО/МЭК СТК1 ПК21 N4638
8326/037:ИСО/МЭК СТК1 ПК21 N4661
8326/043:ИСО/МЭК СТК1 ПК21 N4663
8326/045:ИСО/МЭК СТК1 ПК21 N4664
8326/047:ИСО/МЭК СТК1 ПК21 N4665
8326/048:ИСО/МЭК СТК1 ПК21 N4666

П р и м е ч а н и е — Данные документы могут быть получены в Техническом комитете по стандартизации «Информационная технология» (ТК 22).

Ключевые слова: обработка данных, обмен информацией, взаимосвязь сетей, взаимосвязь открытых систем, передача данных, файлы, прикладной уровень, процедура обмена данными, профили

Редактор *В. П. Огурцов*
Технический редактор *О. Н. Власова*
Корректор *А. С. Черноусова*
Оператор *Т. В. Александрова*

Сдано в набор 08.02.95. Подписано в печать 17.03.95. Усл. печ. л. 2,56. Усл. кр.-отт. 2,56.
Уч.-изд. л. 2,35. Тираж 425 экз. С. 2223. Зак. 380.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Калужской типографии стандартов на ПЭВМ.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256.
ПЛР № 040138