ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

ВЗАИМОСВЯЗЬ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСЛУГ УРОВНЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ С УСТАНОВЛЕНИЕМ СОЕДИНЕНИЯ

ГОСТ 34.971—91
(ИСО 8822—88)

Издание официальное

БЗ 8—91/948

КОМИТЕТ СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 681.224:621.391:006.354 Группа П85

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Информационная технология

ВЗАИМОСВЯЗЬ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСЛУГ УРОВНЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ С УСТАНОВЛЕНИЕМ СОЕДИНЕНИЯ

Information technology.
Open Systems Interconnection.
Connection oriented presentation service definition

ГОСТ 34.971—91
(ИСО 8822—88)

ОКСТУ 0034

Дата введения 01.01.93

0. ВВЕДЕНИЕ

Настоящий стандарт является одним из комплекса стандартов, разрабатываемых для обеспечения взаимосвязи систем обработки данных. Он связан с другими стандартами этого комплекса, как определено в эталонной модели взаимосвязи открытых систем (ВОС) ГОСТ 28906 (ИСО 7498). Эталонная модель подразделяет область стандартизации ВОС на ряд уровней спецификации, имеющих приемлемые размеры.

Назначение ВОС состоит в обеспечении взаимосвязи систем обработки информации с использованием минимального числа технических соглашений, принимаемых за рамками стандартов ВОС под воздействием следующих факторов:

наличие различных изготовителей;

наличие различных средств административного управления;

реализация различных уровней сложности;

существование различных поколений средств.

В настоящем стандарте определяются услуги, предоставляемые логическим объектам прикладного уровня эталонной модели.

Взаимодействие прикладных логических объектов может происходить под воздействием широкого ряда причин. Пока во всех системах не будет использоваться общий метод представления информации, которой они обмениваются при своем взаимодействии, эти системы должны согласовывать предмет своего обмена (информацию) и его смысловое значение. Услуги уровня представления обеспечивают средства, необходимые для такой передачи информации, в процессе которой ее смысл не подвергается изменению.

Издание официальное

★

© Издательство стандартов, 1992

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

Следует иметь в виду, что работы, относящиеся к определению качества услуг (КУ) уровня представления, описанного ниже в разд. 9, еще не окончены и направлены на выработку единого подхода к понятию КУ на всех уровнях эталонной модели ВОС, а также на то, чтобы подход к КУ на отдельных уровнях соответствовал общей задаче обеспечения КУ. В связи с этим возможно появление дополнения к настоящему стандарту, в котором будут отражены результаты работ по проработке понятия КУ и его введению в эталонную модель, проводимых в настоящее время.

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. В настоящем стандарте с помощью терминов, приведенных ниже, устанавливаются (методом абстрактного определения) следующие внешние характеристики услуг, предоставляемых уровнем представления ВОС:

а) элементарные действия и события на границе пользователь/услуги;

б) данные о параметрах, относящихся к каждому элементарному действию и событию;

в) взаимосвязь между этими действиями и событиями и их действительные последовательности.

1.2. В настоящем стандарте определены услуги, обеспечиваемые протоколом уровня представления ВОС (совместно с сеансовыми услугами ВОС) для его использования любым прикладным протоколом ВОС.

1.3. Настоящий стандарт не распространяется на конкретные изделия и не устанавливает ограничения на реализацию логических объектов и интерфейсов внутри вычислительной системы. Поэтому соответствие указанных объектов требованиям настоящего стандарта не рассматривается.

2. ССЫЛКИ

ГОСТ 28906 (ИСО 7498) «Системы обработки информации. Взаимосвязь открытых систем. Базовая эталонная модель».

ГОСТ 34.973 (ИСО 8824) «Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Спецификация абстрактно-синтаксической нотации версии 1 (АСН.1)».

ИСО 7498—3* «Системы обработки информации. Соединение открытых систем. Эталонная (справочная) модель. Часть 3. Обозначение и адресация».

---

* До прямого применения данного документа в качестве государственного стандарта распространение его осуществляет секретариат ТК 22 «Информационная технология».

ИСО/ТО 8509* «Системы обработки информации. Взаимосвязь открытых систем. Условное обозначение служб».

ИСО 8326* «Системы обработки информации. Соединение открытых систем. Определение сеансовой службы, ориентированной на базисное соединение»

ИСО 8823* «Системы обработки информации. Соединение открытых систем. Спецификация протокола представления данных для связи с установлением логического соединения».

МККТТ Х.410* «Рекомендации МККТТ Х.410 «Системы обработки сообщений. Удаленные операции и надежный сервер передачи (1984)».

3. ТЕРМИНЫ И ИХ ПОЯСНЕНИЯ

3.1. Термины и их пояснения, принятые в эталонной модели

В настоящем стандарте используются следующие термины по ГОСТ 28906 (ИСО 7498):

а) прикладной логический объект;
б) прикладная протокольная управляющая информация;
в) соединение уровня представления;
г) логический объект уровня представления;
д) уровень представления;
е) услуги уровня представления;
ж) пункт доступа к услугам уровня представления;
з) сервисный блок данных уровня представления;
и) сеансовое соединение;
к) сеансовые услуги;
л) синтаксис передачи;
м) конкретный синтаксис;
н) реальная открытая система.

Примечание Сокращения, приведенные в разд. 4, относятся к некоторым из этих терминов.

3.2. Термины и их пояснения, принятые в соглашениях по услугам

В настоящем стандарте используются следующие термины, установленные в документе ИСО/ТО 8509:

а) пользователь услуг;
б) поставщик услуг;
в) сервисный примитив;
г) запрос;
д) индикация;

---

* До прямого применения данного документа в качестве государственного стандарта распространение его осуществляет секретариат ТК 22 «Информационная технология»

е) ответ;
ж) подтверждение;
з) неподтверждаемая услуга;
и) подтверждаемая услуга;
к) услуги, инициируемые поставщиком.

3.3. Термины и их пояснения, относящиеся к присвоению имен и адресации

В настоящем стандарте используются следующие термины, установленные в стандарте ИСО 7498-3:

а) вызывающий адрес уровня представления;
б) вызываемый адрес уровня представления;
в) отвечающий адрес уровня представления.

3.4. Термины и их пояснения, относящиеся к услугам уровня представления

В дополнение к вышеперечисленным в настоящем стандарте терминам используются следующие термины:

3.4.1. Разрушающая — услуга является разрушающей, если ее вызов может привести к потере данных, еще не доставленных другими сервисными примитивами.

3.4.2. Неразрушающая — услуга является неразрушающей, если ее вызов не приводит к потере данных.

3.4.3. Абстрактный синтаксис — описание данных прикладного уровня или прикладной протокольной управляющей информации с использованием правил абстрактно-синтаксической нотации, которые не зависят от средств кодирования, используемых для их представления.

3.4.4. Имя абстрактного синтаксиса — имя, которое однозначно идентифицирует абстрактный синтаксис.

3.4.5. Имя синтаксиса передачи — имя, которое однозначно идентифицирует синтаксис передачи или набор правил для генерации синтаксиса передачи из заданного абстрактного синтаксиса.

3.4.6. Значение представляемых данных — блок информации, заданной посредством абстрактного синтаксиса, который передается с помощью услуг уровня представления.

3.4.7. Контекст представления — совокупность абстрактного синтаксиса и синтаксиса передачи.

Примечания:

1. С точки зрения пользователя услуг уровня представления контекст представления является средой, через которую могут быть однозначно переданы значения представляемых данных, выраженные посредством абстрактного синтаксиса (в виде битовой строки).

2. Там, где абстрактный синтаксис это допускает, значения представляемых данных содержат вложенные поля, каждое из которых содержит какое-либо значение представляемых данных, выраженное посредством (возможно отличного) абстрактного синтаксиса.

3. С точки зрения пользователя услуг уровня представления контекст представления означает специфическое использование абстрактного синтаксиса.

Для одного и того же абстрактного синтаксиса (с одним и тем же или с различными синтаксисами передачи) может быть определено несколько контекстов представления; значения представляемых данных, кодируемые при передаче с помощью этих различных контекстов представления, доставляются также в различных контекстах представления, соответствующих передаваемым.

3.4.8. Множество определений контекстов — множество контекстов представления, которое определено по согласованию между тремя сторонами, участвующими в обмене данными, т. е. поставщиком услуг уровня представления и двумя пользователями услуг уровня представления.

Примечание. Включение контекста представления в множество определений контекстов предполагает, что абстрактный синтаксис приемлем для обоих пользователей услуг уровня представления, и что взаимодействующие логические объекты уровня представления согласовали между собой некоторый приемлемый синтаксис передачи для данного контекста представления.

3.4.9. Множество контекстов представления, определяемое между активностями, — множество контекстов представления, которое определяется для соединения уровня представления, когда (для сеанса) выбран функциональный блок административного управления активностью. Первоначально при установлении соединения уровня представления оно принимает значение множества определений контекстов, а затем модифицируется только с помощью сервисных примитивов P-ALTER-CONTEXT, выдаваемых вне активностей.

3.4.10. Контекст по умолчанию — контекст представления, который всегда известен поставщику и двум пользователям услуг уровня представления для заданного соединения уровня представления. Именно этот контекст представления используется для параметра пользовательских данных в сервисных примитивах P-EXPEDITED-DATA. Этот же контекст используется для параметров пользовательских данных в других сервисных примитивах только тогда, когда множество определений контекстов пустое.

Примечание. Необходимость использования неявного контекста по умолчанию возникает, когда не указано имя контекста по умолчанию.

3.4.11. Функциональный блок — логическая группа услуг, определяемая в настоящем стандарте для следующих целей:

согласования во время установления соединения уровня представления и использования при его функционировании;

использования в качестве ссылок в других стандартах.

3.4.12. Прекращение — процедура выполнения услуги прекращается посредством другой услуги, если при выполнении последней выдаются сервисные примитивы первой услуги, используемые не так, как это было указано для первой услуги.

3.4.13. Режим X.410-1984 — ограниченный режим работы уровня представления, обеспечивающий взаимодействие с системой, удовлетворяющей рекомендации МККТТ X.410(1984).

3.4.14. Нормальный режим — режим работы уровня представления, обеспечивающий полный набор возможностей услуг уровня представления.

3.4.15. Инициатор — логический объект уровня представления или пользователь услуг уровня представления, инициирующий установление соединения уровня представления.

3.4.16. Ответчик — логический объект уровня представления или пользователь услуг уровня представления, отвечающий на предлагаемое установление соединения уровня представления.

3.4.17. Запросчик — логический объект уровня представления или пользователь услуг уровня представления, инициирующий некоторое действие.

3.4.18. Приемник — логический объект уровня представления, воспринимающий некоторое действие.

3.4.19. Идентификация контекста представления — идентификация специфического контекста представления на концептуальной границе услуг.

4. СОКРАЩЕНИЯ

АСН.1 — абстрактно-синтаксическая нотация версии 1.
МОК — множество определений контекстов.
ОПСП — оконечный пункт соединения уровня представления.
УП — услуги уровня представления.
ПДУП — пункт доступа к услугам уровня представления.
ПУП — пользователь услуг уровня представления.
СУ — сеансовые услуги.

5. СОГЛАШЕНИЯ

В настоящем стандарте используются соглашения по способу описания, установленные в документе ИСО/ТО 8509.

ГЛАВА 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

6. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ УСЛУГ УРОВНЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

6.1. Назначение

На уровне представления выполняются функции представления информации, передаваемой между открытыми системами [ГОСТ 28906 (ИСО 7498)].

6.2. Взаимосвязь с прикладным уровнем

Примечание. Ниже приведено описание прикладного уровня с точки зрения уровня представления.

6.2.1. Прикладной протокол определяется через процедуру передачи значений представляемых данных между прикладными объектами (УП-пользователями), задаваемых в качестве параметра пользовательских данных в сервисных примитивах уровня представления.

6.2.2. Множество определений значений представляемых данных, относящихся к прикладному протоколу, составляет абстрактный синтаксис. Для обеспечения надлежащего обмена данными между двумя прикладными объектами они должны согласовать между собой множество предлагаемых для использования абстрактных синтаксисов. В процессе обмена они могут принять решение об изменении этих соглашений, и множество абстрактных синтаксисов может быть изменено.

6.2.3. Правила абстрактного синтаксиса определяют информационное содержимое множества значений представляемых данных. Они не определяют используемый синтаксис передачи, поскольку значения представляемых данных передаются между логическими объектами уровня представления и не относятся к способам локального представления значений представляемых данных.

6.2.4. Уровень представления обеспечивает сохранение информационного содержимого значений представляемых данных в процессе передачи. Взаимодействующие прикладные логические объекты ответственны за определение множества абстрактных синтаксисов, которые используются при обмене между ними и должны информировать логические объекты уровня представления об этом соглашении. Объекты уровня представления таким образом имеют сведения о множестве абстрактных синтаксисов, используемых прикладными логическими объектами, и ответственны за выбор взаимоприемлемых синтаксисов передачи, позволяющих сохранить информационное содержимое информации значений представляемых данных.

Примечание. Логические объекты уровня представления не участвуют в определении множества абстрактных синтаксисов, используемых прикладными логическими объектами.

6.3. Взаимосвязь с сеансовым уровнем

Логические объекты уровня представления обеспечивают протоколы, которые расширяют сеансовые услуги ВОС для реализации в услугах уровня представления средств, описанных в ГОСТ 28906 (ИСО 7498). УП-пользователю предоставляется доступ к сеансовым услугам, который позволяет осуществлять наиболее полное использование услуг уровня представления. При этом осуществляется согласование сеансовых функциональных блоков и доступ к ним. Роль уровня представления в обеспечении такого доступа заключается в воспроизведении значений представляемых

данных в виде параметров пользовательских данных в сеансовых сервисных примитивах.

Примечание. Обеспечение управления диалогом и выполнения функций передачи данных, не относящихся к сеансовому уровню, не входит в состав функций уровня представления.

6.4. Функции, выполняемые уровнем представления

Уровень представления включает две функции, которые он выполняет по запросу УП-пользователя:

а) согласование синтаксисов передачи;

б) прямое и обратное преобразование синтаксиса передачи.

Функция согласования синтаксиса передачи выполняется протоколом уровня представления; она обеспечивает средства определения синтаксиса представления. Преобразование синтаксиса является функцией, содержащейся внутри логического объекта уровня представления, и не оказывает влияния на реализацию протокола уровня представления.

Примечания.

1. Стандарты на услуги и протокол уровня представления не содержат правил по ограничению или определению абстрактных синтаксисов и синтаксисов передачи, подлежащих реализации в открытых системах. Синтаксисы, реализуемые в некоторой открытой системе, определяются характером применений, в которых они используются.

2. В любой реальной открытой системе значения представляемых данных должны иметь локальный конкретный синтаксис. Прямое и обратное преобразования синтаксиса передачи осуществляют по отношению к этому локальному конкретному синтаксису.

6.5. Согласование синтаксиса

Синтаксис передачи согласовывается между двумя логическими объектами уровня представления, когда УП-пользователь задает имя абстрактного синтаксиса, для которого следует выбрать синтаксис передачи. В результате успешного согласования образуется совокупность заданного абстрактного синтаксиса с совместимым синтаксисом передачи; полученная совокупность является контекстом представления. С точки зрения УП-пользователя контекст представления представляет собой одно из специфических использований абстрактного синтаксиса.

В общем случае нет необходимости иметь только единственную комбинацию абстрактного синтаксиса и синтаксиса передачи. Допускается представлять некоторый абстрактный синтаксис или одним, или несколькими синтаксисами передачи; кроме того, допускается использовать один синтаксис передачи для представления нескольких абстрактных синтаксисов.

6.6. Передача информации

6.6.1. Пользовательская информация переносится в виде параметров пользовательских данных в составе сервисных примитивов уровня представления. Каждый параметр пользовательских

данных содержит одно или несколько значений представляемых данных. При передаче сохраняется порядок, в котором эти значения представляемых данных были выданы.

6.6.2. Значение представляемых данных может быть структурировано таким образом, что оно содержит вложенные значения представляемых данных из других контекстов представления, если это обеспечивается и поддерживается абстрактным синтаксисом, используемым для данного контекста представления.

Примечание. Структура параметров пользовательских данных сервисных примитивов уровня представления не может быть полностью описана на уровне определения услуг. Эту структуру должен полностью определять некоторый интерфейс в реальной открытой системе (если такой интерфейс существует).

6.7. Определение контекста представления

6.7.1. Услуги уровня представления обеспечивают средства для определения контекстов представления, которые согласуют требования своих пользователей к передаче информации. Один или несколько определений контекстов представления полностью описывают требования пользователей соединения уровня представления к передаче информации.

6.7.2. Существует две услуги, с помощью которых могут быть определены контексты представления. Это услуги P-CONNECT и P-ALTER-CONTEXT. Услуга P-ALTER-CONTEXT также обеспечивает удаление тех контекстов представления, которые более не требуются.

6.7.3. По мере определения контекстов представления они добавляются в МОК. Действие по определению контекста представления делает его доступным для немедленного использования. Это позволяет УП-пользователю идентифицировать множество контекстов представления, необходимых для полного описания потока информации между УП-пользователями.

6.7.4. Если МОК пустое, то передача значений представляемых данных в составе параметров пользовательских данных услуг уровня представления возможна даже в том случае, когда все значения представляемых данных берутся из контекста по умолчанию. Значения представляемых данных передаются в контексте по умолчанию только в случае, когда МОК пустое, либо когда использован сервисный примитив P-EXPEDITED-DATA. Контекст по умолчанию может быть определен с помощью услуги установления соединения уровня представления (но не может быть переопределен с помощью какой-либо другой услуги уровня представления) или по предварительному соглашению. Значения представляемых данных, которые передаются с помощью услуги P-EXPEDITED-DATA, всегда берутся из контекста по умолчанию.

6.8. Административное управление множеством определений контекстов

Если функциональный блок административного управления контекстом не выбран, то МОК не будет изменяться во время существования соединения уровня представления.

6.8.1. *Функциональный блок административного управления контекстом*

6.8.1.1. Если функциональный блок административного управления контекстом выбран, МОК может изменяться во время существования соединения уровня представления. Это осуществляется посредством услуги P-ALTER-CONTEXT. На уровне представления обеспечивается идентичность МОК на обоих концах соединения этого уровня; поэтому услуга P-ALTER-CONTEXT предполагает получение подтверждения. Однако некоторые разрушающие услуги могут перекрывать услугу P-ALTER-CONTEXT или соперничать с ней.

6.8.1.2. Если во время ожидания сервисного примитива подтверждения P-ALTER-CONTEXT принимается сервисный примитив индикации P-RESYNCHRONIZE, то услуга P-RESYNCHRONIZE имеет приоритет, и сервисная процедура P-ALTER-CONTEXT прекращается. Содержимое МОК доводится до УП-пользователя. Если во время ожидания сервисного примитива запроса подтверждения P-ALTER-CONTEXT выдается сервисный примитив запроса P-RESYNCHRONIZE, то услуга P-RESYNCHRONIZE имеет приоритет и сервисная процедура P-ALTER-CONTEXT прекращается. Содержимое МОК доводится до УП-пользователя.

6.8.1.3. Взаимодействие услуг P-ACTIVITY-INTERRUPT и P-ACTIVITY-DISCARD с услугой P-ALTER-CONTEXT может привести к неправильному изменению МОК и последующей передаче данных в контексте представления, неизвестном одному из УП-пользователей. УП-пользователи могут избежать этой ситуации посредством использования полномочия активности и правил по соблюдению надлежащей последовательности функционирования.

6.8.2. *Функциональный блок восстановления контекста*

6.8.2.1. УП-пользователь может выбрать функциональный блок восстановления контекста. Если функциональный блок восстановления контекста не выбран, МОК может быть изменено только с помощью услуги P-ALTER-CONTEXT. При этом остальная часть п. 6.8 не должна приниматься во внимание. Если функциональный блок восстановления контекста выбран, поставщик услуг уровня представления (УП-поставщик) будет восстанавливать МОК в указанных точках в процессе существования соединения уровня представления. Если УП-пользователь запрашивает возврат к одной из этих точек, то будет восстанавливаться МОК, активное для этой точки.

6.8.2.2. Услуга P-RESYNCHRONIZE (рестарт) или (установка) в точке, известной УП-поставщику, будет восстанавливать МОК, известный в данной точке. Если указанная точка младше

тех точек, которые известны УП-поставщику, будет восстанавливаться МОК, определенный при установлении соединения уровня представления. Если же указанная точка старше тех точек, которые известны УП-поставщику или если запрашивается услуга P-RESYNCHRONIZE (отказ), МОК остается без изменений. Если задана некоторая неизвестная точка (она находится внутри диапазона известных точек, но не известна УП-поставщику), УП-поставщик должен указать ее УП-пользователю и не должен изменять МОК.

6.8.2.3 МОК вне активностей, как и между активностями, определяется при установлении соединения уровня представления и модифицируется с помощью любого сервисного примитива запроса P-ALTER-CONNECT, выдаваемого вне активностей. Когда начата активность, ее начальное МОК равно МОК между активностями. Последующие сервисные примитивы запроса P-ALTER-CONTEXT, выдаваемые внутри активности, изменяют только МОК, относящиеся к этой активности.

6.8.2.4. Сервисные примитивы P-ACTIVITY-END, P-ACTIVITY-INTERRUPT и P-ACTIVITY-DISCARD предписывают УП-поставщику восстанавливать МОК, действующее между активностями.

6.8.2.5. При выполнении сервисного примитива P-ACTIVITY-RESUME будет восстанавливаться МОК, соответствующее указанной точке синхронизации в указанной активности (если это известно УП-поставщику). Поскольку эта услуга является неподтверждаемой, можно принимать данные в неизвестном контексте представления. В этом случае в сторону обоих УП-пользователей выдается индикация P-P-ABORT.

Примечание. Управление идентификаторами активности находится в ведении УП-пользователя.

7. СРЕДСТВА УСЛУГ УРОВНЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Услуги уровня представления включают ряд средств, каждое из которых описано ниже, а услуги, их обеспечивающие, приведены в табл. 1.

Таблица 1

Услуги, обеспечивающие средства уровня представления

Наименование услуги	Тип услуги	Назначение
Средство установления соединения: P-CONNECT	Подтверждаемая	Установление соединения

Продолжение табл. 1

Наименование услуги	Тип услуги	Назначение
Средство разъединения соединения:		
P-RELEASE	Подтверждаемая	Разъединение соединения
P-U-ABORT	Неподтверждаемая	Прекращение соединения по инициативе пользователя
P-P-ABORT	Инициируемая поставщиком	Прекращение соединения по инициативе поставщика
Средство административного управления контекстом:		
P-ALTER-CONTEXT	Подтверждаемая	Добавление и удаление контекста
Средство передачи информации:		
P-DATA	Неподтверждаемая	См примечание
P-TYPED-DATA	Неподтверждаемая	То же
P-EXPEDITED-DATA	Неподтверждаемая	»
P-CAPABILITY-DATA	Подтверждаемая	
Средство управления диалогом:		
P-TOKEN-GIVE	Неподтверждаемая	См примечание
P-TOKEN-PLEASE	Неподтверждаемая	То же
P-CONTROL-GIVE	Неподтверждаемая	»
P-SYNC-MINOR	Опционально подтверждаемая	»
P-SYNC-MAJOR	Подтверждаемая	»
P-RESYNCHRONIZE	Подтверждаемая	»
P-U-EXCEPTION-REPORT	Неподтверждаемая	»
P-P-EXCEPTION-REPORT	Инициируемая поставщиком	»
P-ACTIVITY-START	Неподтверждаемая	»
P-ACTIVITY-RESUME	Неподтверждаемая	»
P-ACTIVITY-END	Подтверждаемая	»
P-ACTIVITY-INTERRUPT	Подтверждаемая	»
P-ACTIVITY-DISCARD	Подтверждаемая	»

Примечание. Назначение услуги уровня представления соответствует назначению соответствующей сеансовой услуги, как определено в ИСО 8326.

7.1. Средство установления соединения

Средство установления соединения обеспечивает услугу, которая позволяет одному УП-пользователю установить соединение

уровня представления с другим УП-пользователем. Эта услуга позволяет УП-пользователям обмениваться параметрами, с помощью которых они могут установить следующие характеристики соединения уровня представления:

а) выбранные функциональные блоки уровня представления;

б) начальное МОК;

в) характеристики сеансового соединения;

г) определение контекста по умолчанию.

7.2. Средство разъединения соединения

Средство разъединения соединения обеспечивает услуги, с помощью которых можно выполнить следующие операции:

а) упорядоченное разъединение соединения уровня представления по инициативе УП-пользователя без разрушения;

б) разъединение соединения уровня представления с разрушением; разрыв может быть инициирован как УП-пользователем, так и УП-поставщиком.

7.3. Средство административного управления контекстом

Средство административного управления контекстом обеспечивает услугу, с помощью которой можно выполнить следующие операции:

а) добавление контекстов представления в МОК по согласованию между двумя УП-пользователями и УП-поставщиком; с каждым определенным контекстом представления связан идентификатор, однако эти идентификаторы действуют только в рамках данного соединения уровня представления;

б) удаление контекстов представления из МОК.

7.4. Средство передачи информации

Средство передачи информации обеспечивает услуги, которые позволяют УП-пользователям обмениваться информацией по соединению уровня представления. Эти услуги позволяют передавать, если выбраны соответствующие сеансовые функциональные блоки, данные, включающие управление полномочием, данные, не включающие такое управление, служебные данные, данные по указанию возможностей и срочные данные.

7.5. Средство управления диалогом

Средство управления диалогом обеспечивает услуги, которые осуществляют, если выбраны соответствующие сеансовые функциональные блоки, административное управление полномочием, синхронизацию, ресинхронизацию, передачу особых сообщений и административное управление активностью. Эти услуги преобразуются в соответствующие сеансовые услуги.

Настоящий стандарт описывает их только в части взаимосвязи между собой и воздействия на другие услуги уровня представления. В некоторых случаях услуги уровня представления налагают дополнительные ограничения на использование услуг, которые

непосредственно вызывают сеансовые услуги; использование этих услуг также воздействует на состояния логических объектов уровня представления. Указанные сеансовые услуги более подробно рассмотрены в стандарте по определению сеансовых услуг (ИСО 8326).

8. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ БЛОКИ

8.1. Функциональные блоки используются в настоящем стандарте для идентификации требований УП-пользователей при установлении соединения уровня представления.

8.2. Устанавливаются две категории функциональных блоков:

а) сеансовые функциональные блоки, описанные в стандарте ИСО 8326:

основной функциональный блок;
функциональный блок полудуплекса;
функциональный блок дуплекса;
функциональный блок срочных данных;
функциональный блок младшей синхронизации;
функциональный блок старшей синхронизации;
функциональный блок ресинхронизации;
функциональный блок административного управления активностью;
функциональный блок согласованного разъединения;
функциональный блок указания возможностей;
функциональный блок особых сообщений;
функциональный блок служебных данных.

Правила выбора функциональных блоков в соответствии с ограничениями, налагаемыми сеансовыми услугами, установлены в стандарте ИСО 8326.

Примечание. Решение об использовании тех или иных функциональных блоков принимается при установлении соединения уровня представления.

б) функциональные блоки уровня представления, соответствующие услугам этого же уровня:

основной функциональный блок;
функциональный блок административного управления контекстом;
функциональный блок восстановления контекста.

8.3. Основной функциональный блок доступен всегда и обеспечивает передачу информации в виде параметров пользовательских данных сервисных примитивов, соответствующих выбранным функциональным блокам. Функциональные блоки административного управления контекстом и восстановления контекста являются необязательными и их использование подлежит согласованию. Функциональный блок восстановления контекста не должен выбираться, если в данном соединении уровня представления не

выбран для использования функциональный блок административного управления контекстом.

8.4. Когда УП-пользователи выбирают для использования некоторый сеансовый функциональный блок, им становятся доступны соответствующие услуги и функции уровня представления.

9. КАЧЕСТВО УСЛУГ

Определение понятия качества услуг и соответствующих параметров, а также метод их согласования при установлении соединения уровня представления в точности соответствуют понятиям, параметрам и механизму согласования, описанным в стандарте по определению сеансовых услуг (ИСО 8326).

Примечание. Последующие расширения настоящего стандарта могут устанавливать использование параметров качества услуг при определении синтаксиса передачи.

ГЛАВА 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЕРВИСНЫХ ПРИМИТИВОВ

10. СЕРВИСНЫЕ ПРИМИТИВЫ УРОВНЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

В настоящем стандарте для определения услуги какого-либо уровня используется абстрактная модель, описанная в документе ИСО/ТО 8509. В этой модели определяются взаимодействия между УП-пользователями и УП-поставщиком, имеющие место в двух ПДУП. Информация передается между УП-пользователем и УП-поставщиком посредством сервисных примитивов, которые могут содержать параметры.

В табл. 2 перечислены сервисные примитивы уровня представления, посредством которых информация передается к УП-пользователю и обратно.

Таблица 2

Сервисные примитивы уровня представления

Сервисный примитив	Наименование параметра
Запрос P-CONNECT	Вызывающий адрес уровня представления. Вызываемый адрес уровня представления. Список определений контекстов представления. Имя контекста по умолчанию. Качество услуг. Требования к услугам представления. Режим. Требования к сеансу. Начальный порядковый номер точки синхронизации. Начальное присвоение полномочий. Идентификатор сеансового соединения. Пользовательские данные

Продолжение табл. 2

Сервисный примитив	Наименование параметра
Индикация P-CONNECT	Вызывающий адрес уровня представления. Вызываемый адрес уровня представления. Список определений контекстов представления Список результатов определений контекстов представления Имя контекста по умолчанию Качество услуг. Требования к услугам представления. Режим. Требования к сеансу. Начальный порядковый номер точки синхронизации. Начальное присвоение полномочий. Идентификатор сеансового соединения. Пользовательские данные
Ответ/подтверждение P-CONNECT	Отвечающий адрес уровня представления. Список результатов определений контекстов представления. Результат контекста по умолчанию. Качество услуг. Требования к услугам представления. Требования к сеансу. Начальный порядковый номер точки синхронизации. Начальное присвоение полномочий. Идентификатор сеансового соединения. Результат. Пользовательские данные
Запрос/индикация P-RELEASE	Пользовательские данные
Ответ/подтверждение P-RELEASE	Результат. Пользовательские данные
Запрос/индикация P-U-ABORT	Пользовательские данные
Индикация P-P-ABORT	Код причины отвержения поставщиком
Запрос P-ALTER-CONTEXT	Список добавлений контекстов представления. Список удалений контекстов представления. Пользовательские данные
Индикация P-ALTER-CONTEXT	Список добавлений контекстов представления Список удалений контекста представления. Список результатов добавлений контекстов представления Пользовательские данные

Продолжение табл. 2

Сервисный примитив	Наименование параметра
Ответ/подтверждение P-ALTER-CONTEXT	Список результатов добавлений контекстов представления. Список результатов стирания контекста представления. Пользовательские данные
Запрос/индикация P-DATA	Пользовательские данные
Запрос/индикация P-TYPED-DATA	Пользовательские данные
Запрос/индикация P-EXPEDITED-DATA	Пользовательские данные
Запрос/индикация/ответ/подтверждение P-CAPABILITY-DATA	Пользовательские данные
Запрос/индикация P-TOKEN-GIVE	Полномочия
Запрос/индикация P-TOKEN-PLEASE	Полномочия. Пользовательские данные
Запрос/индикация P-CONTROL-GIVE	—
Запрос/индикация P-SYNC-MINOR	Тип. Порядковый номер точки синхронизации. Пользовательские данные
Ответ/подтверждение P-SYNC-MINOR	Порядковый номер точки синхронизации. Пользовательские данные
Запрос/индикация P-SYNC-MAJOR	Порядковый номер точки синхронизации. Пользовательские данные
Ответ/подтверждение P-SYNC-MAJOR	Пользовательские данные
Запрос P-RESYNCHRONIZE	Тип ресинхронизации. Порядковый номер точки синхронизации. Полномочия. Пользовательские данные

Продолжение табл. 2

Сервисный примитив	Наименование параметра
Индикация P-RESYNCHRONIZE	Тип ресинхронизации. Порядковый номер точки синхронизации. Полномочия. Список идентификации контекстов представления. Пользовательские данные
Ответ P-RESYNCHRONIZE	Порядковый номер точки синхронизации. Полномочия. Пользовательские данные
Подтверждение P-RESYNCHRONIZE	Порядковый номер точки синхронизации. Полномочия. Список идентификации контекстов представления. Пользовательские данные
Запрос/индикация P-U-EXCEPTION-REPORT	Причина. Пользовательские данные
Индикация P-P-EXCEPTION-REPORT	Причина
Запрос/индикация P-ACTIVITY-START	Идентификатор активности. Пользовательские данные
Запрос/индикация P-ACTIVITY-RESUME	Идентификатор активности. Идентификатор старой активности. Порядковый номер точки синхронизации. Идентификатор старого сеансового соединения. Пользовательские данные
Запрос/индикация P-ACTIVITY-END	Порядковый номер точки синхронизации. Пользовательские данные
Ответ/подтверждение P-ACTIVITY-END	Пользовательские данные
Запрос/индикация P-ACTIVITY-INTERRUPT	Причина
Ответ/подтверждение P-ACTIVITY-INTERRUPT	—
Запрос/индикация P-ACTIVITY-DISCARD	Причина

Продолжение табл. 2

Сервисный примитив	Наименование параметра
Ответ/подтверждение P-ACTIVITY-DISCARD	—

Примечание. При выполнении услуг, обеспечивающих передачу пользовательских данных, за исключением P-DATA и P-TYPED-DATA, обмен данными между СП-пользователями может оказаться невозможным, что зависит от используемого синтаксиса передачи и от ограничений, налагаемых соответствующей сеансовой услугой на длину данных. СУ-пользователя. Метод, с помощью которого УП-пользователь извещается об этом, имеет локальный характер.

10.1. Параметры пользовательских данных

Информация в параметрах пользовательских данных сервисных примитивов запроса и индикации P-EXPEDITED-DATA должна содержать одно или несколько значений представляемых данных из контекста по умолчанию. Информация в параметрах пользовательских данных всех других сервисных примитивов уровня представления должна содержать одно или несколько значений представляемых данных из контекстов представления, определяемых правилами управления МОК. Любые вставляемые значения представляемых данных должны выбираться из контекста представления определяемого этими правилами. В состав этих правил включаются следующие:

а) если МОК пустое и перечисление не действует, каждое значение представляемых данных (включая любые вставляемые значения представляемых данных) должно выбираться из контекста по умолчанию;

б) если МОК не пустое и не выполняется процедура, которая может изменить его содержимое, каждое значение представляемых данных (включая любые вставляемые значения представляемых данных) должно выбираться из контекста представления, входящего в данный МОК;

в) если процедура выполнения сервисного примитива, содержащего параметр пользовательских данных, изменяет содержимое МОК, каждое значение представляемых данных (включая любые вставляемые значения представляемых данных) должно выбираться из контекста представления, входящего в МОК, получаемый в результате изменений, или из контекста по умолчанию, если в результате этих изменений МОК становится пустым;

г) если ожидается сервисный примитив подтверждения, который должен подтвердить предполагаемые изменения МОК, каждое значение представляемых данных (включая любые вставляемые значения представляемых данных) должно выбираться из того контекста представления, входящего в МОК, который не

предлагался для удаления. Если МОК переходит в состояние, в котором доступные контексты представления отсутствуют, сервисный примитив не должен содержать параметр пользовательских данных.

10.2. Услуга P-CONNECT

Эта услуга используется для установления связи между двумя заданными УП-пользователями. При ее надлежащем выполнении между этими пользователями устанавливается соединение на уровне представления с начальным МОК. Это соединение доступно для последующего обмена между УП-пользователями и является неразрушающим.

10.2.1. *Структура*

Примечание. На услуги уровня представления действуют ограничения, определяемые допустимым размером данных на сеансовом уровне. Это может препятствовать доставке сервисных примитивов индикации и(или) подтверждения P-CONNECT.

Структура сервисных примитивов приведена в табл. 3.

Таблица 3

Услуга P-CONNECT

Имя параметра	Запрос	Индикация	Ответ	Подтверждение
Вызывающий адрес уровня представления	M	M		
Вызываемый адрес уровня представления	M	M		
Отвечающий адрес уровня представления			M	M
Список определений контекстов представления	U	C(=)		
Список результатов определений контекстов представления		C	C	C(=)
Имя контекста по умолчанию	U	C(=)		
Результат контекста по умолчанию (см. примечание)			C	C(=)
Качество услуг	S	S	S	S
Требования к услугам уровня представления	U	C	U	C(=)
Режим	M	M(=)		
Требования к сеансу	S	S	S	S
Начальный порядковый номер точки синхронизации	S	S	S	S
Начальное присвоение полномочий	S	S	S	S

Продолжение табл. 3

Имя параметра	Запрос	Индикация	Ответ	Подтверждение
Идентификатор сеансового соединения	S	S	S	S
Пользовательские данные	U	C(=)	U	C(=)
Результат (см примечание)			M	M(=)

Обозначения:

M — обязательное наличие параметра;

U — наличие параметра по выбору пользователя;

C — условное наличие параметра;

S — параметр, запрашиваемый сеансовым сервисным примитивом, обеспечивающим данную услугу (ИСО 8326);

(=) — указывает, что значение параметра берется из соседнего левого столбца;

пробел — отсутствие параметра.

Примечание. Когда запрос на установление соединения отвергается УП-поставщиком, значение этого параметра задается поставщиком.

10.2.1.1. Вызывающий адрес уровня представления.

Этот параметр указывает адрес уровня представления (ИСО 7498—3).

10.2.1.2. Вызываемый адрес уровня представления.

Этот параметр указывает адрес уровня представления (ИСО 7498—3).

10.2.1.3. Отвечающий адрес уровня представления.

Этот параметр указывает адрес уровня представления (ИСО 7498—3).

10.2.1.4. Список определений контекстов представления.

Этот параметр включается, когда УП-пользователь в процессе установления соединения уровня представления задает один или несколько контекстов представления, подлежащих занесению в МОК. Он содержит список, состоящий из одного или нескольких пунктов; каждый пункт содержит два компонента, один из которых идентифицирует контекст представления, а другой — имя абстрактного синтаксиса.

Компоненты идентификации контекста представления этого параметра предназначены для разграничения контекстов представления при обмене между УП-пользователем и локальным логическим объектом уровня представления. Идентификация контекста представления должна удовлетворять требованию однозначности. Способ обеспечения однозначности в реальной открытой системе определяется отдельно для каждой конкретной реализации.

Примечание. Отдельный контекст представления связан с каждым именем абстрактного синтаксиса в списке имен в составе параметра списка

определений контекстов представления. Если одно и то же имя включается несколько раз, для каждого такого случая образуется отдельный и однозначно идентифицируемый контекст представления.

10.2.1.5. Список результатов определений контекстов представления.

Этот параметр указывает принятие или отвержение каждого из определений контекстов представления, предлагаемых в параметре списка определений контекстов представления; он должен включаться только в том случае, если сервисный примитив запроса и индикации содержал параметр списка определений контекстов представления. Этот параметр имеет форму списка значений результатов. Между элементами этого списка и содержимым параметра списка определений контекстов представления существует однозначное соответствие. Каждый результат может принимать одно из трех значений: «принятие», «отвержение пользователем» и «отвержение поставщиком». Значения элементов в этом параметре присваиваются УП-поставщиком в сервисном примитиве индикации и УП-пользователем в сервисном примитиве ответа.

Будучи заданным в сервисном примитиве индикации, этот параметр используется для указания отвечающему УП-пользователю тех определений контекстов представления, которые не могут быть обеспечены УП-поставщиком, посредством присвоения соответствующему элементу данного списка значения «отвержение поставщиком». Всем другим элементам присваивается значение «принятие», при этом отвечающий УП-пользователь ограничивается модификацией значений только этих доступных элементов.

Значения этого параметра из сервисного примитива ответа доставляются в неизменяемом виде в сервисном примитиве подтверждения.

10.2.1.6. Имя контекста по умолчанию.

Этот параметр указывается, когда УП-пользователь запрашивает явную идентификацию абстрактного синтаксиса, обеспечиваемого контекстом по умолчанию. Он указывает имя абстрактного синтаксиса.

10.2.1.7. Результат контекста по умолчанию.

Этот параметр обеспечивается отвечающими УП-пользователем и УП-поставщиком. Он указывает принятие или отвержение предлагаемого контекста по умолчанию и задается только в том случае, если в сервисных примитивах запроса и индикации был указан параметр имени контекста по умолчанию. В сервисном примитиве ответа он по выбору УП-пользователя может принимать значения «принятие» или «отвержение пользователем». В сервисном примитиве подтверждения он должен принимать значение из сервисного примитива ответа или значение «отвержение поставщиком», если предлагаемый контекст по умолчанию отвергается УП-поставщиком.

10.2.1.8. Качество услуг.

Посредством этого параметра УП-пользователю предоставляется доступ к параметру качества сеансовых услуг. Этот параметр аналогичен соответствующему параметру, описанному в стандарте ИСО 8326.

10.2.1.9. Требования к услугам уровня представления.

Этот параметр задается, когда УП-пользователь запрашивает выбор необязательных функциональных блоков услуг уровня представления.

10.2.1.10. Режим.

Этот параметр задает режим работы уровня представления. Он может принимать значения «нормальный» и «X.410-1984». Значение «нормальный» определяет нормальный режим работы уровня представления. Значение «X.410-1984» определяет режим работы уровня представления в соответствии с Рекомендацией МККТТ X.410-1984. К режиму работы «X.410-1984» предъявляются следующие требования:

а) в сервисный примитив запроса P-CONNECT не должны включаться следующие параметры: список определений контекстов представления, имя контекста по умолчанию и требования к услугам уровня представления;

б) требования, предъявляемые к параметрам пользовательских данных некоторых сервисных примитивов уровня представления, перечисленные в приложении.

10.2.1.11. Требования к сеансу.

Посредством этого параметра УП-пользователю предоставляется доступ к параметру требований к сеансу сеансовых услуг. Этот параметр аналогичен соответствующему параметру, описанному в стандарте ИСО 8326.

10.2.1.12. Начальный порядковый номер точки синхронизации.

Посредством этого параметра УП-пользователю предоставляется доступ к параметру начального порядкового номера точки синхронизации сеансовых услуг. Этот параметр аналогичен соответствующему параметру, описанному в стандарте ИСО 8326.

10.2.1.13. Начальное присвоение полномочий.

Посредством этого параметра УП-пользователю предоставляется доступ к параметру начального присвоения полномочий сеансовых услуг. Этот параметр аналогичен соответствующему параметру, описанному в стандарте ИСО 8326.

10.2.1.14. Идентификатор сеансового соединения.

Посредством этого параметра УП-пользователю предоставляется доступ к параметру идентификатора сеансового соединения сеансовых услуг. Этот параметр аналогичен соответствующему параметру, описанному в стандарте ИСО 8326.

10.2.1.15. Пользовательские данные.

Во всех сервисных примитивах P-CONNECT этот параметр представляет собой одно или несколько значений представляемых данных (включая любые вставляемые значения представляемых данных) из контекста представления, предлагаемого в параметре списка определений контекстов представления, при его наличии. Если параметр списка определений контекстов представления отсутствует, параметр пользовательских данных содержит одно или несколько значений представляемых данных из предлагаемого контекста по умолчанию (неявно или явно определенного в запросе P-CONNECT).

10.2.1.16. Результат.

Этот параметр задается отвечающим УП-пользователем или УП-поставщиком. Он указывает результат использования услуги P-CONNECT. Этот параметр может принимать следующие значения:

а) «принятие»;

б) «отвержение пользователем»;

в) «отвержение поставщиком».

Причины отвержения соединения уровня представления должны быть определены.*

10.2.2. *Процедура соединения*

10.2.2.1. УП-поставщик передает от инициирующего УП-пользователя к отвечающему следующие параметры: вызывающий адрес уровня представления, вызываемый адрес уровня представления, режим, начальный порядковый номер точки синхронизации, начальное присвоение полномочий, идентификатор сеансового соединения и пользовательские данные. УП-поставщик передает в направлении от отвечающего УП-пользователя к инициирующему следующие параметры: отвечающий адрес уровня представления, начальный порядковый номер точки синхронизации, начальное присвоение полномочий, идентификатор сеансового соединения и пользовательские данные.

10.2.2.2. Характеристики соединения, задаваемые параметрами требований к услугам уровня представления, к сеансу и к качеству услуг, являются предметом соглашения между УП-пользователями и УП-поставщиком.

Это соглашение достигается с помощью механизма согласования, в котором УП-поставщик сохраняет за собой право на изменение значений этих параметров, задаваемых в сервисном примитиве запроса, до их доставки в сервисном примитиве индикации. Значения этих параметров в сервисном примитиве ответа достав-

---

* Что касается значений причины, то в этом направлении продолжается работа по выработке единого подхода на всех уровнях эталонной модели ВОС. В результате этой работы может быть выпущено дополнение к настоящему стандарту, в котором будут отражены дальнейшие исследования и интеграция.

ляются неизменными в сервисном примитиве подтверждения и определяются нижеприведенными условиями:

а) для параметров требований к услугам уровня представления и к сеансу УП-пользователь не должен выбирать функциональный блок в сервисном примитиве ответа, который не был выбран в сервисном примитиве индикации;

б) значения параметра качества услуг подчиняется правилам согласования, описанным в стандарте ИСО 8326.

10.2.2.3. Параметр списка определений контекстов представления является необязательным для сервисного примитива запроса P-CONNECT; при его отсутствии МОК будет пустым. При наличии этого параметра контексты представления, которые он задает, доступны для использования в параметре пользовательских данных; при отсутствии параметра для использования доступен только контекст по умолчанию.

Если параметр списка определений контекстов представления задан в сервисном примитиве запроса P-CONNECT, то он должен быть задан и в сервисном примитиве индикации P-CONNECT вместе с параметром списка результатов определений контекстов представления. В этом случае параметр списка результатов определений контекстов представления должен задаваться также и в сервисных примитивах ответа и подтверждения.

10.2.2.4. Параметр имени контекста по умолчанию является необязательным для сервисного примитива запроса P-CONNECT; при отсутствии параметра УП-поставщик считает, что определение контекста по умолчанию было согласовано ранее. Будучи заданным, этот параметр задает абстрактный синтаксис, обеспечиваемый контекстом по умолчанию.

Если этот параметр задан в сервисном примитиве запроса P-CONNECT, но не может быть обеспечен УП-поставщиком, то примитив индикации выдаваться не будет и инициирующий СП-пользователь получит сервисный примитив подтверждения P-CONNECT, в котором параметр результата имеет значение «отвержение поставщиком».

Если УП-поставщик обеспечивает контекст по умолчанию, отвечающему УП-пользователю будет выдана индикация. Если в сервисных примитивах ответа и подтверждения параметр результата контекста по умолчанию принимает значение, равное «отвержение пользователем», то параметр результата в этих сервисных примитивах также принимает значение «отвержение пользователем».

10.2.2.5. Если какая-либо часть параметра пользовательских данных сервисного примитива запроса P-CONNECT не может быть передана отвечающему УП-пользователю, то примитив индикации не выдается и инициирующий СП-пользователь будет получать сервисный примитив подтверждения P-CONNECT, в ко-

тором параметр результата имеет значение «отвержение поставщиком».

10.2.2.6. Если УП-пользователь выдает сервисный примитив ответа P-CONNECT, в котором параметр результата имеет значение «принятие», то в сервисном примитиве подтверждения P-CONNECT будет задаваться параметр результата, имеющий значение «принятие» и соединение уровня представления устанавливается. Если УП-пользователь выдает сервисный примитив ответа P-CONNECT, в котором параметр результата имеет значение «отвержение пользователем», то в сервисном примитиве подтверждения P-CONNECT будет задаваться параметр результата, имеющий значение «отвержение пользователем», и параметр пользовательских данных, который содержался в сервисном примитиве ответа; в этом случае соединение уровня представления не устанавливается. Отвечающий УП-пользователь не выдает сервисный примитив ответа P-CONNECT, в котором указывались бы параметр результата, имеющий значение «принятие», и параметр результатов контекста по умолчанию, имеющий значение «отвержение пользователем».

10.2.2.7. Если сервисный примитив подтверждения P-CONNECT неприемлем для УП-пользователя, то этот УП-пользователь может впоследствии выдать сервисный примитив запроса P-U-ABORT.

10.3. Услуга P-U-ABORT

Эта услуга может использоваться любым из двух УП-пользователей для планового разъединения соединения уровня представления в любой момент времени и для информирования связанного с ним УП-пользователя об этом разъединении. Эта услуга выполняет действие, которое может оказаться несогласованным по отношению к предшествующим вызовам услуг; вызов этой услуги прекращает соединение.

10.3.1. *Структура*

Структура компонентов сервисных примитивов приведена в табл. 4.

Таблица 4

Услуга P-U-ABORT

Имя параметра	Запрос	Индикация
Пользовательские данные	U	C(=)

Обозначения:
U — наличие параметра по выбору пользователя;
C — условное наличие параметра;
(=) — указывает, что значение параметра берется из соседнего левого столбца.

10.3.1.1. Пользовательские данные.

Значения представляемых данных (включая любые вставляемые значения представляемых данных) в этом параметре передаются между УП-пользователями и подчиняются правилам п. 10.1. Интерпретация этих данных находится в ведении прикладного уровня. С точки зрения услуг уровня представления эти данные не имеют никакого другого смыслового значения. Поэтому они могут использоваться для передачи информации пользователя о причине.

Примечание. Если значение представляемых данных принято из предлагаемого, но не подтвержденного контекста представления, считается, что сервисный примитив P-U-ABORT заменяет это подтверждение. В указанной ситуации данные принимаются и доставляются таким образом, как если бы подтверждение было принято.

10.4. Услуга P-P-ABORT

Эта услуга является средством, с помощью которого УП-поставщик может указывать о разъединении соединения уровня представления по внутренним причинам УП-поставщика. Эта услуга выполняет действие, которое может оказаться несогласованным по отношению к предшествующим вызовам услуг; вызов этой услуги прекращает соединение.

10.4.1. *Структура*

Структура компонентов сервисных примитивов приведена в табл. 5.

Таблица 5

Услуга P-P-ABORT

Имя параметра	Индикация
Причина отвержения поставщиком	М

Обозначение: М — обязательное наличие параметра.

10.4.1.1. Причина отвержения поставщиком.

Этот параметр указывает причину разъединения соединения уровня представления.*

10.5. Услуга P-ALTER-CONTEXT

Примечание. Эта услуга доступна только в процессе установления соединения уровня представления, если был выбран функциональный блок административного управления контекстом.

* Что касается значений причины, то в этом направлении продолжается работа по выработке единого подхода на всех уровнях эталонной модели ВОС. В результате этой работы может быть выпущено дополнение к настоящему стандарту, в котором будут отражены дальнейшие исследования и интеграция.

Эта услуга обеспечивает следующие средства административного управления контекстом представления:

а) создание контекстов представления и их добавление в МОК;

б) удаление контекстов представления из МОК.

Эта услуга выполняет действие, которое может оказаться несогласованным по отношению к предшествующим вызовам услуг; вызов этой услуги не прекращает соединение.

10.5.1. *Структура*

Структура компонентов сервисных примитивов приведена в табл. 6.

Таблица 6

Услуга P-ALTER-CONTEXT

Имя параметра	Запрос	Индикация	Ответ	Подтверждение
Список добавлений контекстов представления	U	C(=)		
Список удалений контекстов представления	U	C(=)		
Список результатов добавлений контекстов представления		C	U	C(=)
Список результатов удалений контекстов представления			U	C(=)
Пользовательские данные	U	C(=)		

Обозначения:
U — наличие параметра по выбору пользователя;
C — условное наличие параметра;
(=) — указывает, что значение параметра берется из соседнего левого столбца;
пробел — отсутствие параметра.

10.5.1.1. Список добавлений контекстов представления.

Этот параметр позволяет задавать требования к добавлению контекстов представления и имеет форму списка. Каждый пункт списка представляет собой спецификацию контекста представления, создаваемого и добавляемого в МОК. Каждый пункт содержит два компонента: идентификацию контекста представления и имя абстрактного синтаксиса. Оба компонента предоставляются запросчиком данной услуги.

Компоненты идентификации контекста представления указанного параметра предназначены для разграничения контекстов представления при организации обмена данными между УП-поль-

зователем и локальным логическим объектом уровня представления. Идентификация контекста представления должна удовлетворять требованию однозначности. Способ соблюдения этого требования должен определяться при реализации реальной открытой системы.

Примечание В перечне имен параметра списка добавлений контекстов представления каждое имя абстрактного синтаксиса соответствует отдельному контексту представления Если имя встречается несколько раз или использовалось в предыдущем добавлении контекста представления, для каждого такого случая образуется отдельный контекст представления со своим идентификатором

10.5.1.2. Список удалений контекстов представления.

Этот параметр позволяет задавать требования к удалению контекстов представления и имеет форму списка. Каждый пункт в этом списке представляет собой идентификацию контекста представления, который должен быть удален из МОК.

10.5.1.3. Список результатов добавлений контекстов представления.

Этот параметр указывает на принятие или отвержение для каждого из добавлений контекстов представления, предложенных в параметре списка добавлений контекстов представления; он включается только в том случае, если в сервисные примитивы запроса и индикации был включен параметр списка добавлений контекстов представления. Этот параметр имеет форму списка значений результатов. Между элементами этого списка и содержимым списка добавлений контекстов представления существует однозначное соответствие с точностью до порядка размещения в списке. Каждый элемент может принимать одно из трех значений: «принятие», «отвержение пользователем» или «отвержение поставщиком» Значения элементов в этом параметре присваиваются УП-поставщиком в сервисном примитиве индикации и УП-пользователем в сервисном примитиве ответа.

Задание этого параметра в сервисном примитиве индикации используется для указания принимающему УП-пользователю посредством присвоения соответствующему элементу списка значения «отвержение поставщиком» контекстов представления, предлагаемых для добавления, которые не могут быть обеспечены УП-поставщиком. Всем другим элементам списка присваивается значение «принятие», и принимающий УП-пользователь изменяет значения только этих принятых элементов.

Отсутствие этого параметра эквивалентно принятию всех контекстов представления, предлагаемых для добавления. Значения этого параметра в сервисном примитиве ответа доставляются в сервисном примитиве подтверждения без каких-либо изменений.

10.5.1.4. Список результатов удалений контекстов представления.

Этот параметр указывает на принятие или отвержение для каждого из удаляемых контекстов представления, предлагаемых в параметре списка удалений контекстов представления; он включается только в том случае, если в сервисные примитивы запроса и индикации был включен параметр списка удалений контекстов представления. Этот параметр имеет форму списка значений результатов. Между элементами этого списка и содержимым списка удалений контекстов представления существует однозначное соответствие с точностью до порядка размещения в списке. Каждый элемент списка может принимать одно из двух значений: «принятие» или «отвержение УП-пользователем».

Отсутствие этого параметра эквивалентно принятию всех контекстов представления, предлагаемых для удаления. Значения этого параметра в сервисном примитиве ответа доставляются в сервисном примитиве подтверждения без каких-либо изменений.

10.5.1.5. Пользовательские данные.

Этот параметр содержит значения представляемых данных (включая любые вставляемые значения представляемых данных) из контекстов представления данного МОК или из контекста по умолчанию, если МОК пустое. См. п. 10.5.2.

10.5.2. *Процедура изменения контекста*

10.5.2.1. Согласованная модификация МОК выполняется в следующие моменты времени:

а) в приемнике — после выдачи сервисного примитива ответа;

б) в запросчике — после принятия сервисного примитива подтверждения.

Контекст представления, добавленный в МОК, может использоваться для значений представляемых данных параметра пользовательских данных в сервисных примитивах ответа или подтверждения P-ALTER-CONTEXT. Контекст представления, удаленный из МОК, не может использоваться для значений представляемых данных параметра пользовательских данных в сервисных примитивах ответа или подтверждения P-ALTER-CONTEXT.

10.5.2.2. Если до выдачи сервисного примитива ответа P-ALTER-CONTEXT МОК пустой, запросчик должен использовать для параметра пользовательских данных только контекст по умолчанию. Более того, при ожидании сервисного примитива подтверждения P-ALTER-CONTEXT запросчик не должен выдавать сервисные примитивы уровня представления, содержащие пользовательские данные, за исключением сервисных примитивов P-EXPEDITED, P-U-EXCEPTION-REPORT, P-RESYNCHRONIZE или P-U-ABORT.

10.5.2.3. Если МОК становится пустым в результате вызова этой услуги, приемник будет использовать для параметра пользовательских данных в сервисных примитивах ответа или подтверждения только контекст по умолчанию.

10.6. Услуга P-TYPED-DATA

Эта услуга обеспечивает УП-пользователю средство доступа к сеансовой услуге S-TYPED-DATA, описанной в стандарте по определению сеансовых услуг (ИСО 8326), выполняет действие, которое может оказаться несогласованным по отношению к предшествующим вызовам услуг. Вызов этой услуги не прекращает соединение.

10.6.1. *Структура*

Структура компонентов сервисных примитивов приведена в табл. 7.

Таблица 7

Услуга P-TYPED-DATA

Имя параметра	Запрос	Индикация
Пользовательские данные	М	М(=)

Обозначения:
М — обязательное наличие параметра;
(=) — указывает, что значение параметра берется из соседнего левого столбца.

10.6.1.1. Пользовательские данные.

Значения представляемых данных (включая любые вставляемые значения представляемых данных) в этом параметре передаются между УП-пользователями и подчиняются требованиям п. 10.1; интерпретация этих данных находится в ведении прикладного уровня. Услуги уровня представления не изменяют смыслового значения этих данных.

10.7. Услуга P-DATA

Эта услуга обеспечивает УП-пользователя средством доступа к сеансовой услуге S-DATA, описанной в стандарте по определению сеансовых услуг (ИСО 8326). Эта услуга выполняет действие, которое может оказаться несогласованным по отношению к предшествующим вызовам услуг. Вызов этой услуги не прекращает соединение.

10.7.1. *Структура*

Структура компонентов сервисных примитивов приведена в табл. 8.

10.7.1.1. Пользовательские данные.

Значения представляемых данных (включая любые вставляемые значения представляемых данных) в этом параметре передаются между УП-пользователями и подчиняются правилам п. 10.1; интерпретация этих данных находится в ведении прикладного уровня. Услуги уровня представления не изменяют смыслового значения этих данных.

Таблица 8

Услуга P-DATA

Имя параметра	Запрос	Индикация
Пользовательские данные	M	M(=)

Обозначения:
M — обязательное наличие параметра;
(=) — указывает, что значение параметра берется из соседнего левого столбца.

10.8. Услуга. P-RESYNCHRONIZE

Эта услуга обеспечивает УП-пользователю средство доступа к сеансовой услуге S-RESYNCHRONIZE, описанной в стандарте по определению сеансовых услуг ИСО 8326. Эта услуга выполняет действие, которое может оказаться несогласованным по отношению к предшествующим вызовам услуг. Вызов этой услуги прекращает соединение.

10.8.1. *Структура*

Структура компонентов сервисных примитивов приведена в табл. 9.

Таблица 9

Услуга P-RESYNCHRONIZE

Имя параметра	Запрос	Индикация	Ответ	Подтверждение
Тип ресинхронизации	S	S		
Порядковый номер точки синхронизации	S	S	S	S
Полномочия	S	S	S	S
Список идентификации контекстов представления			C	C
Пользовательские данные	U	C(=)	U	C(=)

Обозначения:
U — наличие параметра по выбору пользователя;
C — условное наличие параметра;
S — параметр, запрашиваемый сеансовым сервисным примитивом, обеспечивающим данную услугу (ИСО 8326);
(=) — указывает, что значение параметра берется из соседнего левого столбца;
пробел — отсутствие параметра.

10.8.1.1. Тип ресинхронизации.

Посредством этого параметра УП-пользователю предоставляется доступ к параметру типа ресинхронизации сеансовой услуги ресинхронизации, как описано в стандарте ИСО 8326.

10.8.1.2. Порядковый номер точки синхронизации.

Посредством этого параметра УП-пользователю предоставляется доступ к параметру порядкового номера точки синхронизации сеансовой услуги ресинхронизации, как описано в стандарте ИСО 8326.

10.8.1.3. Полномочия.

Посредством этого параметра УП-пользователю предоставляется доступ к параметру полномочий сеансовой услуги ресинхронизации, как описано в стандарте ИСО 8326.

10.8.1.4. Список идентификации контекстов представления.

Этот параметр представляет собой список, который может быть пустым или содержать один или несколько пунктов; каждый пункт содержит идентификацию контекста представления. Этот параметр обеспечивается УП-поставщиком (см. п. 10.8.2.3).

10.8.1.5 Пользовательские данные.

Значения представляемых данных (включая любые вставляемые значения представляемых данных) в этом параметре передаются между УП-пользователями и подчиняются правилам п. 10.1; интерпретация этих данных находится в ведении прикладного уровня. Услуги уровня представления не изменяют смыслового значения этих данных.

10.8.2. *Процедура ресинхронизации*

10.8.2.1. УП-поставщик переносит параметры, определяемые в сеансе, между УП-пользователями в том виде, в котором они задаются сеансовой услугой.

10.8.2.2. Если функциональный блок административного управления контекстом не выбран, то параметр списка идентификации контекстов представления не включается. В этом случае МОК не изменяется в процессе функционирования соединения уровня представления.

10.8.2.3. Если функциональный блок административного управления контекстом выбран, то в сервисный примитив индикации P-RESYNCHRONIZE и в сервисные примитивы подтверждения включается параметр списка идентификации контекстов представления. Этот параметр перечисляет все контексты представления, которые являются членами данного МОК.

Параметр пользовательских данных в сервисных примитивах P-RESYNCHRONIZE содержит значения представляемых данных из контекстов представления, входящих в данное МОК при выдаче сервисного примитива запроса или ответа. Но если ожидается сервисный примитив подтверждения P-ALTER-CONTEXT, не допускается использование контекстов представления, предлагаемых для удаления.

10.8.2.4. Если функциональный блок восстановления контекста выбран и задана ресинхронизация типа «рестарт» или «установка», то при выдаче сервисных примитивов запроса, индикации и

подтверждения МОК может быть восстановлено, как указано ниже:

а) если заданный порядковый номер точки синхронизации меньше или равен минимальному порядковому номеру точки синхронизации, который уже использовался в соединении уровня представления и не был указан в сервисном примитиве запроса или индикации P-SYNC-MAJOR или P-SYNC-MINOR в текущем соединении уровня представления, то данное МОК восстанавливается равным тому МОК, которое сформировалось немедленно вслед за установлением соединения уровня представления;

б) если заданный порядковый номер точки синхронизации, уменьшенный на 1, был указан в сервисном примитиве запроса или индикации P-SYNC-MINOR, или P-SYNC-MAJOR в текущем соединении уровня представления, то данное МОК восстанавливается равным тому МОК, которое было текущим при вызове услуги P-SYNC-MINOR или P-SYNC-MAJOR;

в) если заданный порядковый номер точки синхронизации больше текущего порядкового номера точки синхронизации для любого из УП-пользователей или больше минимального порядкового номера точки синхронизации, используемого в соединении уровня представления, но не известного одному из логических объектов уровня представления, то результирующее МОК не изменяется.

При завершении этой процедуры любые предыдущие сервисные примитивы P-SYNC-MINOR или P-SYNC-MAJOR, задающие большие порядковые номера точки синхронизации, не учитываются при расчете последующих процедур P-RESYNCHRONIZE и P-ACTIVITY-RESUME.

Если функциональный блок административного управления активностью выбран для использования в данном соединении уровня представления, то внутри текущей активности принимаются во внимание только сервисные примитивы P-SYNC-MAJOR и P-SYNC-MINOR (см. п. 10.22.2).

10.9. Услуга P-ACTIVITY-START

Эта услуга обеспечивает УП-пользователю средство доступа к сеансовой услуге S-ACTIVITY-START, как описано в стандарте ИСО 8326. Эта услуга выполняет действие, которое может оказаться несогласованным по отношению к предшествующим вызовам услуг. Вызов этой услуги не прекращает соединение.

10.9.1. *Структура*

Структура компонентов сервисных примитивов приведена в табл. 10.

10.9.1.1. Идентификатор активности.

Если функциональный блок восстановления контекста выбран, этот параметр однозначно идентифицирует активность в группе ранее прерванных активностей.

Примечание. Если любой УП-пользователь может возобновить прерванную активность, значение параметра идентификатора активности будет отличаться от значений параметра идентификатора активности для всех прерванных активностей, которые были начаты этим УП-пользователем.

Таблица 10

Услуга P-ACTIVITY-START

Имя параметра	Запрос	Индикация
Идентификатор активности	S	S
Пользовательские данные	U	C(=)

Обозначения:
U — наличие параметра по выбору пользователя;
C — условное наличие параметра;
S — параметр, запрашиваемый сеансовым сервисным примитивом, обеспечивающим данную услугу (ИСО 8326);
(=) — указывает, что значение параметра берется из соседнего левого столбца.

10.9.1.2. Пользовательские данные.

Значения представляемых данных (включая любые вставляемые значения представляемых данных) в этом параметре передаются между УП-пользователями и подчиняются правилам п. 10.1; интерпретация этих данных находится в ведении прикладного уровня. Услуги уровня представления не изменяют смыслового значения этих данных.

10.10. Услуга P-ACTIVITY-RESUME

Эта услуга обеспечивает УП-пользователю средство доступа к сеансовой услуге S-ACTIVITY-RESUME, как описано в стандарте ИСО 8326. Эта услуга выполняет действие, которое может оказаться несогласованным по отношению к предшествующим вызовам услуг. Вызов этой услуги не прекращает соединение.

10.10.1. *Структура*

Структура компонентов сервисных примитивов приведена в табл. 11.

10.10.1.1. Идентификатор активности.

Посредством этого параметра УП-пользователю предоставляется доступ к параметру идентификатора активности сеансовой услуги возобновления активности, как описано в стандарте ИСО 8326.

10.10.1.2. Идентификатор старой активности.

Посредством этого параметра УП-пользователю предоставляется доступ к параметру идентификатора старой активности сеансовой услуги возобновления активности, как описано в стандарте ИСО 8326. Этот параметр должен однозначно идентифицировать активность в группе прерванных активностей.

Таблица 11

Услуга P-ACTIVITY-RESUME

Имя параметра	Запрос	Индикация
Идентификатор активности	S	S
Идентификатор старой активности	S	S
Порядковый номер точки синхронизации	S	S
Идентификатор старого сеансового соединения	S	S
Пользовательские данные	U	C(=)

Обозначения:
U — наличие параметра по выбору пользователя;
C — условное наличие параметра;
S — параметр, запрашиваемый сеансовым сервисным примитивом, обеспечивающим данную услугу (ИСО 8326);
(=) — указывает, что значение параметра берется из соседнего левого столбца.

10.10.1.3. Порядковый номер точки синхронизации.

Посредством этого параметра УП-пользователю предоставляется доступ к параметру порядкового номера точки синхронизации сеансовой услуги возобновления активности, как описано в стандарте ИСО 8326.

10.10.1.4. Идентификатор старого сеансового соединения.

Посредством этого параметра УП-пользователю предоставляется доступ к параметру идентификатора старого порядкового номера точки синхронизации. Этот параметр предоставляет СП-пользователю сеансового соединения доступ к параметру идентификатора старого сеансового соединения сеансовой услуги возобновления активности, как описано в стандарте ИСО 8326.

10.10.1.5. Пользовательские данные.

Значения представляемых данных (включая любые вставляемые значения представляемых данных) в этом параметре передаются между УП-пользователями и подчиняются правилам п. 10.1; интерпретация этих данных находится в ведении прикладного уровня. Услуги уровня представления не изменяют смыслового значения этих данных.

10.10.2. *Процедура возобновления активности*

10.10.2.1. УП-поставщик согласовывает параметры, определяемые в сеансе, между СП-пользователями в том виде, в котором они задаются сеансовой услугой.

10.10.2.2. Если функциональный блок восстановления контекста не выбран, то МОК не изменяется.

10.10.2.3. Если выбран функциональный блок восстановления контекста, то МОК задается следующим образом:

а) если параметр идентификатора старой активности равен параметру идентификатора активности, прерванной в течение дан-

ного соединения уровня представления, то МОК восстанавливается равным МОК в тот момент времени, который был указан с помощью значения параметра порядкового номера точки синхронизации в услуге S-SYNC-MINOR или S-SYNC-MAJOR внутри данной активности;

б) если значение параметра порядкового номера точки синхронизации не равно значению, заданному внутри данной активности в этом соединении уровня представления, то МОК не изменяется.

При завершении этой процедуры любая ранее вызванная услуга S-SYNC-MINOR или S-SYNC-MAJOR, задающая большие порядковые номера точки синхронизации, не учитывается при оценке последующих процедур P-RESYNCHRONIZE и P-ACTIVITY-RESUME.

Примечание. Когда выбран функциональный блок восстановления контекста, использование этой неподтверждаемой услуги без защиты от воздействия услуг P-DATA или P-TYPED-DATA может привести к выдаче сервисного примитива P-P-ABORT из-за неприемлемых пользовательских данных. Возникновение этой ситуации можно предотвратить с помощью строгого разделения данных, передаваемых вне активности, от данных, передаваемых внутри активности.

10.11. Услуга P-ACTIVITY-INTERRUPT

Эта услуга обеспечивает УП-пользователям средство доступа к сеансовой услуге S-ACTIVITY-INTERRUPT, как описано в стандарте ИСО 8326. Эта услуга выполняет действие, которое может оказаться несогласованным по отношению к предшествующим вызовам услуг. Вызов этой услуги прекращает соединение.

10.11.1. *Структура*

Структура компонентов сервисных примитивов приведена в табл. 12.

Таблица 12

Услуга P-ACTIVITY-INTERRUPT

Имя параметра	Запрос	Индикация	Ответ	Подтверждение
Причина	S	S		

Обозначения:
S — параметр, запрашиваемый сеансовым сервисным примитивом, обеспечивающим данную услугу (ИСО 8326);
пробел — отсутствие параметра.

10.11.1.1. Причина.

Посредством этого параметра УП-пользователю предоставляется доступ к параметру причины прерывания активности сеансовой услуги, как описано в стандарте ИСО 8326.

10.11.2. *Процедура прерывания активности*

10.11.2.1. Если функциональный блок восстановления контекста не выбран, то над МОК никаких действий не производится.

10.11.2.2. Если выбран функциональный блок восстановления контекста, то данное МОК приравнивается МОК между активностями при выдаче сервисных примитивов ответа и подтверждения для этой услуги.

10.11.2.3. Любой сервисный примитив P-ACTIVITY-INTERRUPT, выданный вне активности, не должен оказывать влияния на данное МОК.

10.12. Услуга P-ACTIVITY-DISCARD

Эта услуга обеспечивает УП-пользователю средство доступа к сеансовой услуге S-ACTIVITY-DISCARD, как описано в стандарте ИСО 8326. Эта услуга выполняет действие, которое может оказаться несогласованным по отношению к предшествующим вызовам услуг. Вызов этой услуги прекращает соединение.

Структура компонентов сервисных примитивов приведена в табл. 13.

Таблица 13

Услуга P-ACTIVITY-DISCARD

Имя параметра	Запрос	Индикация	Ответ	Подтверждение
Причина	S	S		

Обозначения.

S — параметр, запрашиваемый сеансовым сервисным примитивом, обеспечивающим данную услугу (ИСО 8326);

пробел — отсутствие параметра.

10.12.1 1. Причина.

Посредством этого параметра УП-пользователю предоставляется доступ к параметру причины сеансовой услуги уничтожения активности, как описано в стандарте ИСО 8326.

10.12.2. *Процедура уничтожения активности*

10.12.2.1. Если функциональный блок восстановления контекста не выбран, то над МОК никаких действий не производится.

10.12.2.2. Если выбран функциональный блок восстановления контекста, то данное МОК приравнивается МОК между активностями при выдаче сервисных примитивов ответа и подтверждения для этой услуги.

10.13. Услуга P-ACTIVITY-END

Эта услуга обеспечивает УП-пользователю средство доступа к сеансовой услуге S-ACTIVITY-END, как описано в стандарте ИСО 8326. Эта услуга выполняет действие, которое может ока-

заться несогласованным по отношению к предшествующим вызовам услуг. Вызов этой услуги не прекращает соединение.

10.13.1. *Структура*

Структура компонентов сервисных примитивов приведена в табл. 14.

Таблица 14

Услуга P-ACTIVITY-END

Имя параметра	Запрос	Индикация	Ответ	Подтверждение
Порядковый номер точки синхронизации	S	S		
Пользовательские данные	U	C(=)	U	C(=)

Обозначения:
U — наличие параметра по выбору пользователя;
C — условное наличие параметра;
S — параметр, запрашиваемый сеансовым сервисным примитивом, обеспечивающим данную услугу (ИСО 8326);
(=) — указывает, что значение параметра берется из соседнего левого столбца;
пробел — отсутствие параметра.

10.13.1.1. Порядковый номер точки синхронизации.

Посредством этого параметра УП-пользователю предоставляется доступ к параметру порядкового номера точки синхронизации сеансовой услуги окончания активности, как описано в стандарте ИСО 8326.

10.13.1.2. Пользовательские данные.

Значения представляемых данных (включая любые вставляемые значения представляемых данных) в этом параметре передаются между УП-пользователями в соответствии с правилами п. 10.1; интерпретация этих данных находится в ведении прикладного уровня. Услуги уровня представления не изменяют смысловые значения этих данных.

10.13.2. *Процедура окончания активности*

10.13.2.1. УП-поставщик переносит параметры, определяемые в сеансе, между УП-пользователями таким образом, как установлено в стандарте ИСО 8326.

10.13.2.2. Если функциональный блок восстановления контекста не выбран, то над МОК никаких действий не производится.

10.13.2.3. Если выбран функциональный блок восстановления контекста, то данное МОК приравнивается МОК между активностями при выдаче сервисных примитивов ответа и подтверждения для этой услуги.

10.14. Услуга P-CAPABILITY-DATA

Эта услуга обеспечивает УП-пользователю средство доступа к сеансовой услуге S-CAPABILITY-DATA, как описано в стан-

дарте ИСО 8326. Эта услуга выполняет действие, которое может оказаться несогласованным по отношению к предшествующим вызовам услуг. Вызов этой услуги не прекращает соединение.

10.14.1. *Структура*

Структура компонентов сервисных примитивов приведена в табл. 15.

Таблица 15

Услуга P-CAPABILITY-DATA

Имя параметра	Запрос	Индикация	Ответ	Подтверждение
Пользовательские данные	U	C(¬)	U	C(=)

Обозначения:
U — наличие параметра по выбору пользователя;
C — условное наличие параметра;
(=) — указывает, что значение параметра берется из соседнего левого столбца.

10.14.1.1. Пользовательские данные.

Значения представляемых данных (включая любые вставляемые значения представляемых данных) в этом параметре передаются между УП-пользователями в соответствии с правилами п. 10.1; интерпретация этих данных находится в ведении прикладного уровня. Услуги уровня представления не изменяют смысловые значения этих данных.

10.15. Услуга P-CONTROL-GIVE

Эта услуга обеспечивает СП-пользователю средство доступа к сеансовой услуге S-CONTROL-GIVE, как описано в стандарте ИСО 8326. Эта услуга выполняет действие, которое может оказаться несогласованным по отношению к предшествующим вызовам услуг. Вызов этой услуги не прекращает соединение.

10.15.1. *Структура*

Эта услуга не имеет параметров.

10.16. Услуга P-TOKEN-GIVE

Эта услуга обеспечивает УП-пользователю средство доступа к сеансовой услуге S-TOKEN-GIVE, как описано в стандарте ИСО 8326. Эта услуга выполняет действие, которое может оказаться несогласованным по отношению к предшествующим вызовам услуг. Вызов этой услуги не прекращает соединение.

10.16.1. *Структура*

Структура компонентов сервисных примитивов приведена в табл. 16.

Таблица 16

Услуга P-TOKEN-GIVE

Имя параметра	Запрос	Индикация
Полномочия	S	S

Обозначение: S — параметр, запрашиваемый сеансовым сервисным примитивом, обеспечивающим данную услугу (ИСО 8326).

10.16.1.1. Полномочия.

Этот параметр соответствует параметру полномочий сеансовой услуги (см. стандарт ИСО 8326).

10.17. Услуга P-TOKEN-PLEASE

Эта услуга обеспечивает УП-пользователю средство доступа к сеансовой услуге S-TOKEN-PLEASE, как описано в стандарте ИСО 8326. Эта услуга выполняет действие, которое может оказаться несогласованным по отношению к предшествующим вызовам услуг. Вызов этой услуги не прекращает соединение.

10.17.1. *Структура*

Структура компонентов сервисных примитивов приведена в табл. 17.

Таблица 17

Услуга P-TOKEN-PLEASE

Имя параметра	Запрос	Индикация
Полномочия	S	S
Пользовательские данные	U	C(=)

Обозначения:
U — наличие параметра по выбору пользователя;
C — условное наличие параметра;
S — параметр, запрашиваемый сеансовым сервисным примитивом, обеспечивающим данную услугу (ИСО 8326);
(=) — указывает, что значение параметра берется из соседнего левого столбца.

10.17.1.1. Полномочия.

Этот параметр соответствует параметру полномочий сеансовой услуги (см. стандарт ИСО 8326).

10.17.1.2. Пользовательские данные.

Значения представляемых данных (включая любые вставляемые значения представляемых данных) в этом параметре передаются между УП-пользователями в соответствии с правилами п. 10.1; интерпретация этих данных находится в ведении приклад-

ного уровня. Услуги уровня представления не изменяют смысловые значения этих данных.

10.18. Услуга P-U-EXCEPTION-REPORT

Эта услуга обеспечивает УП-пользователю средство доступа к сеансовой услуге S-U-EXCEPTION-REPORT, как описано в стандарте ИСО 8326. Эта услуга выполняет действие, которое может оказаться несогласованным по отношению к предшествующим вызовам услуг. Вызов этой услуги прекращает соединение.

10.18.1. *Структура*

Структура компонентов сервисных примитивов приведена в табл. 18.

Таблица 18

Услуга P-U-EXCEPTION-REPORT

Имя параметра	Запрос	Индикация
Причина	S	S
Пользовательские данные	U	C(=)

Обозначения:
U — наличие параметра по выбору пользователя;
C — условное наличие параметра;
S — параметр, запрашиваемый сеансовым сервисным примитивом, обеспечивающим данную услугу (ИСО 8326);
(=) — указывает, что значение параметра берется из соседнего левого столбца.

10.18.1.1. Причина.

Этот параметр соответствует параметру причины сеансовой услуги (см. стандарт ИСО 8326).

10.18.1.2. Пользовательские данные.

Значения предоставляемых данных (включая любые вставляемые значения представляемых данных) в этом параметре передаются между УП-пользователями в соответствии с правилами п. 10.1; интерпретация этих данных находится в ведении прикладного уровня. Услуги уровня представления не изменяют смысловые значения этих данных.

10.19. Услуга P-P-EXCEPTION-REPORT

Эта услуга обеспечивает УП-пользователю средство доступа к сеансовой услуге S-U-EXCEPTION-REPORT, как описано в стандарте ИСО 8326. Эта услуга прекращает соединение.

10.19.1. *Структура*

Структура компонентов сервисных примитивов приведена в табл. 19.

10.19.1.1. Причина.

Этот параметр соответствует параметру причины сеансовой услуги (см. стандарт ИСО 8326).

Таблица 19

Услуга P-P-EXCEPTION-REPORT

Имя параметра	Индикация
Причина	S

Обозначение: S — параметр, запрашиваемый сеансовым сервисным примитивом, обеспечивающим данную услугу (ИСО 8326).

10.20. Услуга P-EXPEDITED-DATA

Эта услуга обеспечивает УП-пользователю средство доступа к сеансовой услуге S-EXPEDITED-DATA, как описано в стандарте ИСО 8326. Эта услуга выполняет действие, которое может оказаться несогласованным по отношению к предшествующим вызовам услуг. Вызов этой услуги не прекращает соединение.

10.20.1. *Структура*

Структура компонентов сервисных примитивов приведена в табл. 20.

Таблица 20

Услуга P-EXPEDITED-DATA

Имя параметра	Запрос	Индикация
Пользовательские данные	M	M(=)

Обозначения:
M - обязательное наличие параметра;
(=) — указывает, что значение параметра берется из соседнего левого столбца.

10.20.1.1. Пользовательские данные.

Значения представляемых данных (включая любые вставляемые значения представляемых данных) в этом параметре передаются между УП-пользователями и получаются из контекста по умолчанию; интерпретация этих данных находится в ведении прикладного уровня. Услуги уровня представления не изменяют смысловые значения этих данных.

10.21. Услуга P-SYNC-MINOR

Эта услуга обеспечивает УП-пользователю средство доступа к сеансовой услуге S-SYNC-MINOR, как описано в стандарте ИСО 8326. Эта услуга выполняет действие, которое может оказаться несогласованным по отношению к предшествующим вызовам услуг. Вызов этой услуги не прекращает соединение.

10.21.1. *Структура*

Структура компонентов сервисных примитивов приведена в табл. 21.

Таблица 21

Услуга P-SYNC-MINOR

Имя параметра	Запрос	Индикация	Ответ	Подтверждение
Тип	S	S		
Порядковый номер точки синхронизации	S	S	S	S
Пользовательские данные	U	C(=)	U	C(=)

Обозначения:
U — наличие параметра по выбору пользователя;
C — условное наличие параметра;
S — параметр, запрашиваемый сеансовым сервисным примитивом, обеспечивающим данную услугу (ИСО 8326);
(=) — указывает, что значение параметра берется из соседнего левого столбца;
пробел — отсутствие параметра.

10.21.1.1. Тип.

Этот параметр соответствует параметру типа сеансовой услуги (см. стандарт ИСО 8326).

10.21.1.2. Порядковый номер точки синхронизации.

Этот параметр соответствует параметру порядковой точки синхронизации сеансовой услуги (см. стандарт ИСО 8326).

10.21.1.3. Пользовательские данные.

Значения представляемых данных (включая любые вставляемые *значения представляемых данных) в этом параметре* передаются между УП-пользователями и получаются из контекста по умолчанию; интерпретация этих данных находится в ведении прикладного уровня. Услуги уровня представления не изменяют смысловые значения этих данных.

10.22. Услуга P-SYNC-MAJOR

Эта услуга обеспечивает УП-пользователю средство доступа к сеансовой услуге S-SYNC-MAJOR, как описано в стандарте ИСО 8326. Это услуга выполняет действие, которое может оказаться несогласованным по отношению к предшествующим вызовам услуг. Вызов этой услуги не прекращает соединение.

10.22.1. *Структура*

Структура компонентов сервисных примитивов приведена в табл. 22.

10.22.1.1. Порядковый номер точки синхронизации.

Этот параметр соответствует параметру порядковой точки синхронизации сеансовой услуги (см. стандарт ИСО 8326).

Таблица 22

Услуга P-SYNC-MAJOR

Имя параметра	Запрос	Индикация	Ответ	Подтверждение
Порядковый номер точки синхронизации	S	S		
Пользовательские данные	U	C(=)	U	C(=)

Обозначения:
U — наличие параметра по выбору пользователя;
C — условное наличие параметра;
S — параметр, запрашиваемый сеансовым сервисным примитивом, обеспечивающим данную услугу (ИСО 8326);
(=) — указывает, что значение параметра берется из соседнего левого столбца;
пробел — отсутствие параметра.

10.22.1.2. Пользовательские данные.

Значения представляемых данных (включая любые вставляемые значения представляемых данных) в этом параметре передаются между УП-пользователями и получаются из контекста по умолчанию; интерпретация этих данных находится в ведении прикладного уровня. Услуги уровня представления не изменяют смысловые значения этих данных.

10.22.2. *Процедура старшей синхронизации*

Любые предшествующие процедуры P-SYNC-MINOR или P-SYNC-MAJOR не учитываются при оценке последующих процедур P-RESYNCHRONIZE и(или) P-ACTIVITY-RESUME.

10.23. Услуга P-RELEASE

Эта услуга обеспечивает УП-пользователю средство доступа к сеансовой услуге S-RELEASE, как описано в стандарте ИСО 8326. Эта услуга выполняет действие, которое может оказаться несогласованным по отношению к предшествующим вызовам услуг. Вызов этой услуги не прекращает соединение.

Эта услуга используется также для упорядоченного разъединения соединения уровня представления.

10.23.1. *Структура*

Структура компонентов сервисных примитивов приведена в табл. 23.

Таблица 23

Услуга P-RELEASE

Имя параметра	Запрос	Индикация	Ответ	Подтверждение
Результат			S	S
Пользовательские данные	U	C(=)	U	C(=)

Обозначения:
U — наличие параметра по выбору пользователя;

C — условное наличие параметра;
S — параметр, запрашиваемый сеансовым сервисным примитивом, обеспечивающим данную услугу (ИСО 8326),
(=) — указывает, что значение параметра берется из соседнего левого столбца;
пробел — отсутствие параметра

10.23.1.1. Результат.

Этот параметр соответствует параметру результата сеансовой услуги (см. стандарт ИСО 8326).

10.23.1.2. Пользовательские данные.

Значения представляемых данных (включая любые вставляемые значения представляемых данных) в этом параметре передаются между УП-пользователями и получаются из контекста по умолчанию; интерпретация этих данных находится в ведении прикладного уровня. Услуги уровня представления не изменяют смысловые значения этих данных.

10.23.2. *Процедура разъединения*

Соединение уровня представления разъединяется при разрыве сеансового соединения, как описано в стандарте ИСО 8326.

Примечание. Процедуры, управляющие действиями сервисных примитивов запроса, индикации, ответа и подтверждения P-RELEASE для услуги уровня представления, соответствуют процедурам, управляющим действиями соответствующих сеансовых сервисных примитивов, как описано в стандарте ИСО 8326.

11. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ СЕРВИСНЫХ ПРИМИТИВОВ

В настоящем разделе определена взаимосвязь между средствами и услугами уровня представления.

В этой связи для отдельных услуг (или групп сходных услуг) указываются условия, при которых они (она) не могут вызываться на отдельных оконечных пунктах соединения уровня представления (ОПСП), а также перечисляются сервисные процедуры, которые уничтожаются при вызове этих (этой) услуг, и услуги, вызов которых приводит к уничтожению этих (этой) услуг.

Кроме того, устанавливаются следующие общие правила:

а) услуги могут вызываться только в том случае, если при установлении соединения уровня представления были выбраны соответствующие функциональные блоки. Услуги, связанные с основными функциональными блоками (сеансового уровня и уровня представления), доступны всегда;

б) вызов услуги не зависит от каких-либо полномочий, если это не оговаривается специально в настоящем разделе.

В неявном виде действуют все правила организации последовательностей примитивов сеансового сервиса; это означает, что в дополнение к перечисленным действуют правила организации последовательностей примитивов, определяемые требованиями к

соответствию функций уровня представления сеансовым услугам. Настоящий стандарт определяет только те правила организации последовательностей примитивов, которые не определены в стандарте по сеансовым услугам.

Примечание. Последнее подразумевает, в частности, что сервисные примитивы запроса P-ALTER-CONTEXT, P-TYPED-DATA и P-DATA не могут выдаваться в том случае, если ожидается поступление сервисных примитивов подтверждения P-SYNC-MAJOR, P-RESYNCHRONIZE, P-ACTIVITY-INTERRUPT, P-ACTIVITY-END, P-ACTIVITY-DISCARD и P-RELEASE.

Все последовательности вызовов услуг, которые явно не запрещаются правилами настоящего раздела (и которые не запрещаются сеансовыми услугами), разрешены и не определяются в этой главе явным образом.

Примечание Правила соответствия услуг уровня представления сеансовым услугам приведены в стандарте ИСО 8823. Правила организации последовательностей, устанавливаемые для сеансовых услуг (ИСО 8326), запрещают вызов сервисных примитивов запроса или ответа P-ALTER-CONTEXT, если ожидается поступление сервисных примитивов подтверждения P-SYNC-MAJOR, P-ACTIVITY-END, P-CAPABILITY-DATA или P-RELEASE. Поэтому для предотвращения блокировок запросчик сервисного примитива запроса P-ALTER-CONTEXT должен ответить сервисными примитивами индикации P-SYNC-MAJOR, P-ACTIVITY-END, P-CAPABILITY-DATA или P-RELEASE, не ожидая поступления сервисного примитива подтверждения P-ALTER-CONTEXT.

11.1. Услуга P-CONNECT

11.1.1. *Тип услуги*

Эта услуга требует подтверждения.

11.1.2. *Ограничения на вызов*

Эта услуга не может быть вызвана на установленном соединении уровня представления.

11.1.3. *Прекращение выполнения сервисных процедур*

Эта услуга не прекращает выполнение каких-либо сервисных процедур уровня представления.

11.1.4. *Прекращающие услуги*

Процедура выполнения этой услуги может быть прекращена услугами P-U-ABORT или P-P-ABORT.

11.1.5. *Дополнительная информация об организации последовательностей*

Попытки установить соединение уровня представления одновременно обоими УП-пользователями обрабатываются независимо УП-поставщиком отдельно для каждого УП-пользователя. В зависимости от действий последних эти попытки могут привести к установлению одного или двух соединений уровня представления или могут окончиться безрезультатно.

11.2. Услуга P-U-ABORT

11.2.1. *Тип услуги*

Эта услуга не требует подтверждения.

11.2.2. *Ограничения на вызов*

Эта услуга может быть вызвана в любое время каждым из двух УП-пользователей.

11.2.3. *Прекращение выполнения сервисных процедур*

Эта услуга прекращает выполнение всех сервисных процедур уровня представления. При совпадении во времени услуги P-P-ABORT с вызовом услуги P-U-ABORT в одном ОПСП сервисный примитив индикации P-P-ABORT выдается только на противоположном ОПСП.

При совпадении во времени вызова двух услуг P-U-ABORT сервисные примитивы индикации не выдаются ни на одной из сторон, поскольку соединение уровня представления уже разъединено на обеих сторонах.

11.2.4. *Прекращение услуги*

При совпадении во времени вызова двух услуг P-U-ABORT сервисные примитивы индикации не выдаются ни на одной из сторон, поскольку соединение уровня представления уже разъединено на обеих сторонах.

При совпадении во времени вызова услуги P-P-ABORT с вызовом услуги P-U-ABORT выполнение сервисной процедуры P-U-ABORT прекращается.

11.3. Услуга P-P-ABORT

11.3.1. *Тип услуги*

Эта услуга инициируется поставщиком.

11.3.2. *Ограничения на вызов*

Эта услуга может быть вызвана в любое время УП-поставщиком.

11.3.3. *Прекращение выполнения сервисных процедур*

Эта услуга прекращает выполнение всех сервисных процедур уровня представления.

11.3.4. *Прекращающие услуги*

При совпадении во времени вызова услуги P-P-ABORT с вызовом услуги P-U-ABORT в одном ОПСП сервисный примитив индикации P-P-ABORT выдается только на противоположном ОПСП.

11.4. Услуга P-ALTER-CONTEXT

11.4.1. *Тип услуги*

Эта услуга требует подтверждения.

11.4.2. *Ограничения на вызов*

Эта услуга может быть вызвана только на установленном соединении уровня представления.

Сервисный примитив запроса P-ALTER-CONTEXT не должен выдаваться в процессе ожидания сервисного примитива подтверждения P-ALTER-CONTEXT.

11.4.3. *Прекращение выполнения сервисных процедур*

Эта услуга не прекращает выполнение ни одной из сервисных процедур уровня представления.

11.4.4. *Прекращающие услуги*

Процедура выполнения этой услуги может быть прекращена услугами P-U-ABORT, P-P-ABORT, P-U-EXCEPTION-REPORT, P-P-EXCEPTION-REPORT, P-RESYNCHRJNIZE, P-ACTIVITY-INTERRUPT и P-ACTIVITY-DISCARD.

Если соединение уровня представления разъединено, выполнение сервисной процедуры P-ALTER-CONTEXT прекращается.

11.4.5. *Дополнительные ограничения на организацию последовательностей*

Между этими услугами P-ALTER-CONTEXT/P-ALTER-CONTEXT может возникнуть совпадение. Обе услуги при этом обрабатываются независимо УП-поставщиком

11.5. Услуги P-TYPED-DATA и P-DATA

11.5.1. *Тип услуги*

Эта услуга не требует подтверждения.

11.5.2. *Ограничения на вызов*

Эти услуги могут вызываться только на установленном соединении уровня представления.

Услуга P-DATA может управляться полномочием данных.

11.5.3. *Прекращение выполнения сервисных процедур*

Эти услуги не прекращают выполнение ни одной из сервисных процедур уровня представления.

Никаких сервисных процедур представления не прерывается этими услугами.

11.5.4. *Прекращение услуги*

Процедуры выполнения этих услуг могут прекращаться услугами P-U-ABORT, P-P-ABORT, P-U-EXCEPTION-REPORT, P-P-EXCEPTION-REPORT, P-RESYNCHRJNIZE, P-ACTIVITY-INTERRUPT и P-ACTIVITY-DISCARD.

11.5.5. *Ограничения, зависящие от контекста*

Если при ожидании сервисного примитива подтверждения P-ALTER-CONNECT MOK пустое, выдача этих услуг не допускается.

11.6. Услуга P-CAPABILITY-DATA

11.6.1. *Тип услуги*

Эта услуга требует подтверждения.

11.6.2. *Ограничения на вызов*

Эта услуга может вызываться только на установленном соединении уровня представления.

Услуга P-CAPABILITY-DATA может управляться полномочием, выставляемым сеансовыми услугами.

11.6.3. *Прекращение выполнения сервисных процедур*

Эти услуги не прекращают выполнение ни одной из сервисных процедур уровня представления.

11.6.4. *Прекращение услуги*

Процедура выполнения этой услуги может быть прекращена услугами P-U-ABORT, P-P-ABORT, P-U-EXCEPTION-REPORT, P-P-EXCEPTION-REPORT, P-RESYNCHRJNIZE и P-ACTIVITY-INTERRUPT.

11.6.5. *Ограничения, зависящие от контекста*

Если при ожидании сервисного примитива подтверждения P-ALTER-CONNECT MOK пустое, выдача этой услуги не допускается.

11.7. Услуга P-EXPEDITED-DATA

11.7.1. *Тип услуги*

Эта услуга не требует подтверждения.

11.7.2. *Ограничения на вызов*

На вызов этой услуги не налагается никаких ограничений, кроме тех, которые устанавливаются сеансовыми услугами ИСО 8326.

11.7.3. *Прекращение выполнения сервисных процедур*

Эта услуга не прекращает выполнение ни одной из сервисных процедур уровня представления.

11.7.4. *Прекращающие услуги*

Кроме правил, устанавливаемых сеансовыми услугами, дополнительных правил по организации последовательностей сервисных примитивов не устанавливается.

11.8. Услуги P-SYNC-MINOR, P-SYNC-MAJOR, P-RELEASE, P-ACTIVITY-START, P-PLEASE-TOKENS, P-GIVE-TOKENS, P-GIVE-CONTROL, P-ACTIVITY-END и P-ACTIVITY-RESUME

11.8.1. *Типы услуг*

Типы этих услуг описаны в стандарте ИСО 8326.

11.8.2. *Ограничения на вызов*

В дополнение к ограничениям на вызов, налагаемым на эти услуги сеансовыми услугами, если выбран функциональный блок восстановления контекста, устанавливаются нижеследующие ограничения на вызов этих услуг.

Сервисные примитивы запроса P-SYNC-MINOR, P-ACTIVITY-START, P-ACTIVITY-END и P-ACTIVITY-RESUME не должны выдаваться при ожидании сервисного примитива подтверждения P-ALTER-CONTEXT.

11.8.3. *Прекращение выполнения сервисных процедур*

Кроме правил, устанавливаемых сеансовыми услугами, дополнительных правил по организации последовательностей сервисных примитивов не устанавливается.

11.8.4. *Прекращающие услуги*

Кроме правил, устанавливаемых сеансовыми услугами, дополнительных правил по организации последовательностей сервисных примитивов не устанавливается.

11.9. Услуги P-RESYNCHRONIZE, P-U-EXCEPTION-REPORT, P-P-EXCEPTION-REPORT, P-ACTIVITY-INTERRUPT и P-ACTIVITY-DISCARD

11.9.1. *Типы услуг*

Типы этих услуг описаны в стандарте ИСО 8326.

11.9.2. *Прекращение выполнения сервисных процедур*

В дополнение к правилам по организации последовательностей примитивов, устанавливаемых сеансовыми услугами, действует правило, по которому эти услуги могут прекращать выполнение процедуры административного управления контекстом и средств передачи информации услуг уровня представления.

11.9.3. *Прекращающие услуги*

Кроме правил, устанавливаемых сеансовыми услугами, дополнительных правил по организации последовательностей сервисных примитивов не устанавливается.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ УСЛУГ УРОВНЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ В РЕЖИМЕ, УСТАНОВЛЕННОМ В РЕКОМЕНДАЦИИ МККТТ X.400-1984

При функционировании уровня представления в режиме Рекомендации МККТТ X.410-1984 устанавливаются некоторые ограничения по использованию абстрактного синтаксиса для значений представляемых данных, применяемого в параметрах пользовательских данных некоторых сервисных примитивов уровня представления.

П1.1. Услуга P-CONNECT

В параметрах пользовательских данных этих сервисных примитивов уровня представления для значений представляемых данных может задаваться только тип SET по ГОСТ 34.973.

П1.2. Услуга P-U-ABORT

В параметрах пользовательских данных этих сервисных примитивов уровня представления для значений представляемых данных может задаваться только тип SET по ГОСТ 34.973.

П1.3. Услуга P-TOKEN-PLEASE

В параметрах пользовательских данных этих сервисных примитивов уровня представления для значений представляемых данных может задаваться только тип INTEGER по ГОСТ 34.973.

П1.4. Услуга P-DATA

В параметрах пользовательских данных этих сервисных примитивов уровня представления для значений представляемых данных может задаваться только тип OCTET STRING по ГОСТ 34.973.

Примечание. Значение типа OCTET STRING может быть получено посредством применения для локальной услуги по преобразованию синтаксиса [ГОСТ 28906 (ИСО 7498), п. 7.2.4.1] значения некоторого другого типа. Однако, подобные процедуры не являются предметом рассмотрения настоящего стандарта.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН** Министерством радиопромышленности СССР

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 29.12.91 № 2326
Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 8822—88 «Системы обработки информации. Соединение открытых систем. Определение служб представления данных для связи с установлением логического соединения» и полностью ему соответствует

3. Срок проверки — 1997 г., периодичность проверки — 5 лет

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение отечественного НТД, на который дана ссылка	Обозначение соответствующего международного стандарта	Номер раздела, пункта
ГОСТ 34.973—91	ИСО 8824—87	2; приложение
ГОСТ 28906—91	ИСО 7498—84	0; 2; 3; 6.1; 6.3; приложение
—	ИСО 7498-3—89*	2; 3.3; 10.2.1.1—10.2.1.3
—	МККТТ Х.410-1984*	2; 3.4.13; 10.2.1.10
—	ИСО 8823—88*	2; разд. 11
—	ИСО/ТО 8509—87*	2; 3.2; 5; 10
—	ИСО 8326—87*	2; примечание к табл. 1; 7.5; 8.2; 9; 10.2.1; 10.2.1.8; 10.2.1.11—10.2.1.14; 10.2.2.2; 10.6; 10.7; 10.8; 10.8.1.1; 10.8.1.2; 10.8.1.3; 10.9; 10.9.1; 10.10; 10.10.1; 10.10.1.1; 10.10.1.2; 10.10.1.3; 10.10.1.4; 10.11; 10.11.1; 10.12; 10.12.1; 10.12.1.1; 10.13; 10.13.1; 10.13.1.1; 10.13.2.1; 10.14; 10.14.1; 10.15; 10.16; 10.16.1; 10.16.1.1; 10.17; 10.17.1; 10.17.1.1; 10.18; 10.18.1; 10.18.1.1; 10.19; 10.19.1; 10.19.1.1; 10.20; 10.21; 10.21.1; 10.21.1.1; 10.21.1.2; 10.22; 10.22.1; 10.22.1.1; 10.23; 10.23.1; 10.23.1.1; 10.23.2; 11; 11.7.2; 11.8.1; 11.9.1

* До прямого применения данного документа в качестве государственного стандарта распространение его осуществляет секретариат ТК 22 «Информационная технология».

СОДЕРЖАНИЕ

0. ВВЕДЕНИЕ . . . 1
1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ . . . 2
2. ССЫЛКИ . . . 2
3. ТЕРМИНЫ И ИХ ПОЯСНЕНИЯ . . . 3
3.1. Термины и их пояснения, принятые в эталонной модели . . . 3
3.2. Термины и их пояснения, принятые в соглашениях по услугам . . . 3
3.3. Термины и их пояснения, относящиеся к присвоению имен и адресации . . . 4
3.4. Термины и их пояснения, относящиеся к услугам уровня представления . . . 4
4. СОКРАЩЕНИЯ . . . 6
5. СОГЛАШЕНИЯ . . . 6
ГЛАВА 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ . . . 6
6. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ УСЛУГ УРОВНЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ . . . 6
6.1. Назначение . . . 6
6.2. Взаимосвязь с прикладным уровнем . . . 6
6.3. Взаимосвязь с сеансовым уровнем . . . 7
6.4. Функции, выполняемые уровнем представления . . . 8
6.5. Согласование синтаксиса . . . 8
6.6. Передача информации . . . 8
6.7. Определение контекста представления . . . 9
6.8. Административное управление множеством определений контекстов . . . 9
7. СРЕДСТВА УСЛУГ УРОВНЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ . . . 11
7.1. Средство установления соединения . . . 12
7.2. Средство разъединения соединения . . . 13
7.3. Средство административного управления контекстом . . . 13
7.4. Средство передачи информации . . . 13
7.5. Средство управления диалогом . . . 13
8. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ БЛОКИ . . . 14
9. КАЧЕСТВО УСЛУГ . . . 15
ГЛАВА 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЕРВИСНЫХ ПРИМИТИВОВ . . . 15
10. СЕРВИСНЫЕ ПРИМИТИВЫ УРОВНЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ . . . 15
10.1. Параметры пользовательских данных . . . 19
10.2. Услуга P-CONNECT . . . 20
10.3. Услуга P-U-ABORT . . . 26
10.4. Услуга P-P-ABORT . . . 27
10.5. Услуга P-ALTER-CONTEXT . . . 27
10.6. Услуга P-TYPED-DATA . . . 31
10.7. Услуга P-DATA . . . 31
10.8. Услуга P-RESYNCHRONIZE . . . 32
10.9. Услуга P-ACTIVITY-START . . . 34
10.10. Услуга P-ACTIVITY-RESUME . . . 35
10.11. Услуга P-ACTIVITY-INTERRUPT . . . 37
10.12. Услуга P-ACTIVITY-DISCARD . . . 38
10.13. Услуга P-ACTIVITY-END . . . 38
10.14. Услуга P-CAPABILITY-DATA . . . 39
10.15. Услуга P-CONTROL-GIVE . . . 40
10.16. Услуга P-TOKEN-GIVE . . . 40
10.17. Услуга P-TOKEN-PLEASE . . . 41
10.18. Услуга P-U-EXCEPTION-REPORT . . . 42

10.19. Услуга P-P-EXCEPTION-REPORT 42
10.20. Услуга P-EXPEDITED-DATA 43
10.21. Услуга P-SYNC-MINOR 43
10.22. Услуга P-SYNC-MAJOR 44
10.23. Услуга P-RELEASE 45

11. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ СЕРВИСНЫХ ПРИМИТИВОВ . . . 46

11.1. Услуга P-CONNECT 47
11.2. Услуга P-U-ABORT 47
11.3. Услуга P-P-ABORT 48
11.4. Услуга P-ALTER-CONTEXT 48
11.5. Услуги P-TYPED-DATA и P-DATA 49
11.6. Услуга P-CAPABILITY-DATA 49
11.7. Услуга P-EXPEDITED-DATA 50
11.8. Услуги P-SYNC-MINOR, P-SYNC-MAJOR, P-RELEASE, P-ACTIVITY-START, P-PLEASE-TOKENS, P-GIVE-TOKENS, P-GIVE-CONTROL, P-ACTIVITY-END и P-ACTIVITY-RESUME . 50
11.9. Услуги P-RESYNCHRONIZE, P-U-EXCEPTION-REPORT, P-P-EXCEPTION-REPORT, P-ACTIVITY-INTERRUPT и P-ACTIVITY-DISCARD 51

Приложение «ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ УСЛУГ УРОВНЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ В РЕЖИМЕ, УСТАНОВЛЕННОМ В РЕКОМЕНДАЦИИ МККТТ X.400-1984» 52
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ 53

Редактор *Т. С Шеко*
Технический редактор *В. Н. Малькова*
Корректор *Н. Л. Шнайдер*

Сдано в наб. 13.02.92 Подп. к печ. 10.04.92 Усл. п. л. 3,5. Усл. кр.-отт. 3,63. Уч.-изд. л. 3,75.
Тираж 510 экз.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 509

gost.e-ecolog.ru