ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информационная технология

ВЗАИМОСВЯЗЬ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ. АТТЕСТАЦИОННЫЙ ТЕСТОВЫЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ УРОВНЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Часть 1

Структура тестового комплекта и цели тестирования для протокола уровня представления

Издание официальное

БЗ 2—98/326

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Государственным научно-исследовательским и конструкторско-технологическим институтом «Тест» Государственного комитета Российской Федерации по связи и информатизации

ВНЕСЕН Техническим комитетом ТК 22 «Информационные технологии»

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 18 марта 1999 г. № 77

3 Настоящий стандарт содержит аутентичный текст международного стандарта ИСО/МЭК 10729-1—93 «Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Аттестационный тестовый комплект для уровня представления. Часть 1. Структура тестового комплекта и цели тестирования для протокола уровня представления»

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 1999

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

Содержание

1 Область применения . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . 1
3 Определения . . . 2
3.1 Определения базовой модели . . . 2
3.2 Определения соглашения по услугам . . . 2
3.3 Определения сеансовых услуг . . . 2
3.4 Определения услуг представления . . . 2
3.5 Определения протокола уровня представления . . . 3
3.6 Определения методологии и структуры аттестационного тестирования . . . 3
4 Сокращения . . . 3
4.1 Блоки данных . . . 3
4.2 Типы протокольных блоков данных уровня представления . . . 3
4.3 Другие сокращения . . . 4
5 Согласованность . . . 4
6 Методология тестирования . . . 4
6.1 Введение . . . 4
6.2 Взаимосвязь между СТКиТЦ и абстрактными тестовыми комплектами . . . 4
6.3 Выбор теста . . . 4
6.4 Вердикты . . . 4
6.5 Охват тестового комплекта . . . 5
7 Структура тестового комплекта . . . 5
8 Соглашения о наименовании . . . 6
9 Предпочтение . . . 7
10 Базовые тесты взаимодействия . . . 7
11 Тесты возможностей (CA) . . . 7
11.1 CA/Основной функциональный блок (KE) . . . 7
11.1.1 CA/KE/Установление соединения (CE) . . . 7
11.1.2 CA/KE/Завершение соединения (CA) . . . 8
11.2 CA/Функциональный блок управления контекстом (CM) . . . 8
11.2.1 CA/CM/Изменение контекста (CA) . . . 8
11.2.2 CA/CM/Ресинхронизация (RS) . . . 9
11.3 CA/Функциональный блок восстановления контекста (CR) . . . 9
11.3.1 CA/CR/TP как инициатор (I) . . . 9
11.3.2 CA/CR/TP как ответчик (R) . . . 9
12 Тесты допустимого поведения (BV) . . . 9
12.1 BV/Пересечения состояние/событие (SE) . . . 10
12.1.1 BV/SE/Установление соединения (CE) . . . 10
12.1.2 BV/SE/Нормальный разрыв соединения (CRN) . . . 10
12.1.3 BV/SE/Аварийный разрыв соединения (CRA) . . . 11
12.1.4 BV/SE/Управление контекстом (CM) . . . 11
12.1.5 BV/SE/Передача данных (DT) . . . 12
12.1.6 BV/SE/Обработка полномочия (TH) . . . 12
12.1.7 BV/SE/Синхронизация (SY) . . . 13
12.1.8 BV/SE/Управление активностью и передача особых сообщений (AMX) . . . 13
12.1.9 BV/SE/Ресинхронизация (RS) . . . 14
12.2 BV/Изменения параметров (PV) . . . 15
12.2.1 BV/PV/TP как отправитель (S) . . . 15
12.2.2 BV/PV/TP как получатель (R) . . . 17

12.3 BV/Изменения МОК (DCS) 18
12.4 BV/Изменения кодирования (EV) 18
12.4.1 BV/EV/Длина кодирования (LE) 19
12.4.2 BV/EV/Содержимое кодирования (CE) 20
12.4.2.1 BV/EV/CE/Кодирование DEFAULT (DE) 20
12.4.2.2 BV/EV/CE/Кодирование BOOLEAN (BO) 21
12.4.2.3 BV/EV/CE/Кодирование BIT STRING (BS) 21
12.4.2.4 BV/EV/CE/Кодирование OCTET STRING (OS) 21
12.4.2.5 BV/EV/CE/Кодирование SET (SE) 22
12.4.3 BV/EV/Кодирование типа пользовательские данные (UD) 22
12.4.3.1 BV/EV/UD/Простое кодирование (SI) 23
12.4.3.2 BV/EV/UD/Полное кодирование (FU) 23
13 Тесты недопустимого поведения (BI) 24
13.1 BI/Несвоевременно (INOP) 24
13.1.1 BI/INOP/Пересечения состояние/событие (SE) 25
13.1.1.1 BI/INOP/SE/Управление контекстом (CM) 25
13.1.1.2 BI/INOP/SE/Ресинхронизация (RS) 25
13.1.2 BI/INOP/Изменения параметров (PV) 26
13.1.3 BI/INOP/Изменения МОК (DCS) 26
13.2 BI/Синтаксически недопустимо (SYN) 28
13.3 BI/Семантически недопустимо (SEM) 28

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информационная технология

ВЗАИМОСВЯЗЬ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ. АТТЕСТАЦИОННЫЙ ТЕСТОВЫЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ УРОВНЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Часть 1

Структура тестового комплекта и цели тестирования для протокола уровня представления

Information technology. Open Systems Interconnection. Conformance test suite for the presentation layer. Part 1. Test suite structure and test purposes for the presentation protocol

Дата введения 2000—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает структуру тестового комплекта и цели тестирования для протокола уровня представления, исключая режим X.410—1984, как определено в ГОСТ 34.972. Настоящий стандарт не определяет ни то, как аттестационные тесты должны быть реализованы или использованы, ни то, как результаты тестирования должны быть представлены или использованы.

Примечание — Выбор метода тестирования может ограничить цели тестирования, которые могут быть реализованы.

Настоящий стандарт применим к аттестационным тестовым комплектам для тестирования реализаций протокола уровня представления, которые работают через услуги сеансового уровня, ориентированные на соединение (ГОСТ Р ИСО 8326), и которые декларируют соответствие ГОСТ 34.972.

Настоящий стандарт не включает в себя ни общую оценку исполнения, надежности или устойчивости соответствующих реализаций протокола, ни оценку проекта самого протокола.

2 Нормативные ссылки

Настоящий стандарт содержит ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 34.971—91 (ИСО 8822—88) Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Определение услуг уровня представления с установлением соединения

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

ГОСТ 28906—91 (ИСО 7498—84, Доп. 1—84 ИСО 7498—84) Системы обработки информации. Взаимосвязь открытых систем. Базовая эталонная модель

ГОСТ Р ИСО 8326—95 Системы обработки информации. Взаимосвязь открытых систем. Определение базовых услуг сеансового уровня в режиме с установлением соединения

ГОСТ Р ИСО ТО 8509—95 Системы обработки информации. Взаимосвязь открытых систем. Соглашения по услугам

ГОСТ Р ИСО/МЭК 8824—93 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Спецификация абстрактно-синтаксической нотации версии один (АСН.1)

ГОСТ Р ИСО/МЭК 8825—93 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Спецификация базовых правил кодирования для абстрактно-синтаксической нотации версии один (АСН.1)

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

ГОСТ Р ИСО/МЭК 9646-2—93 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Методология и основы аттестационного тестирования. Часть 2. Спецификация комплекта абстрактных тестов

ГОСТ Р ИСО/МЭК 10729-2—99 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Аттестационный тестовый комплект для уровня представления. Часть 2. Структура тестового комплекта и цели тестирования для базового кодирования АСН.1

Издание официальное

3 Определения

Для целей настоящего стандарта использованы следующие определения.

3.1 Определения базовой модели

В настоящем стандарте использованы следующие термины, определенные в ГОСТ 28906:

а) конкретный синтаксис;
б) соединение уровня представления;
в) уровень представления;
г) управляющая информация протокола уровня представления;
д) блок данных протокола уровня представления;
е) услуга уровня представления;
ж) пункт доступа к услуге уровня представления;
з) блок данных уровня представления;
и) сеансовое соединение;
к) сеансовый уровень;
л) сеансовая услуга;
м) пункт доступа к сеансовой услуге;
н) сеансовый сервисный блок данных;
о) поставщик сеансовой услуги;
п) синтаксис передачи.

3.2 Определения соглашения по услугам

В настоящем стандарте использованы следующие термины, определенные в ГОСТ Р ИСО ТО 8509:

а) подтверждение (примитив);
б) индикация (примитив);
в) примитив;
г) запрос (примитив);
д) ответ (примитив);
е) поставщик услуг;
ж) пользователь услуг.

3.3 Определения сеансовых услуг

В настоящем стандарте использованы следующие термины, определенные в ГОСТ Р ИСО 8326:

а) получатель; получающий СУ-пользователь;
б) вызвавший СУ-пользователь;
в) вызывающий СУ-пользователь;
г) условный (параметр);
д) предложенный параметр;
е) принимающий СУ-пользователь;
ж) запрашиватель; запрашивающий СУ-пользователь;
з) выбранный параметр;
и) отправляющий СУ-пользователь;
к) символ.

3.4 Определения услуг представления

В настоящем стандарте использованы следующие термины, определенные в ГОСТ 34.971:

а) абстрактный синтаксис;
б) имя абстрактного синтаксиса;
в) контекст по умолчанию;
г) множество определенных контекстов;
д) разрушающая;
е) разрыв;
ж) функциональный блок;
з) множество контекстов, определенных между активностями;
и) неразрушающая;
к) нормальный режим;
л) контекст представления;
м) идентификация контекста представления;
н) значение данных представления;
о) имя синтаксиса передачи;
п) режим X.410—1984.

3.5 Определения протокола уровня представления

В настоящем стандарте использованы следующие термины, определенные в ГОСТ 34.972:

а) получатель;
б) недействительный протокольный блок данных уровня представления;
в) инициатор;
г) локальный характер;
д) идентификатор начальной активности;
е) идентификатор контекста представления;
ж) протокольная ошибка;
з) ответчик;
и) запросчик;
к) авторазграничение;
л) идентификатор точки синхронизации;
м) действительный протокольный блок данных уровня представления.

3.6 Определения методологии и структуры аттестационного тестирования

В настоящем стандарте использованы следующие термины, определенные в ГОСТ Р ИСО/МЭК 9646-1:

а) базовое тестирование взаимодействия;
б) тестирование поведения;
в) возможности ТР;
г) тестирование возможностей;
д) аттестационное тестирование;
е) аттестационный тестовый комплект;
ж) динамические требования соответствия;
з) тестируемая реализация;
и) несвоевременное тестовое событие;
к) нижний тестер;
л) форма ЗСРП;
м) заявка о соответствии реализации протоколу;
н) семантически недопустимое тестовое событие;
о) статические требования соответствия;
п) тестируемая система;
р) тестовая группа;
с) цель тестирования.

4 Сокращения

В настоящем стандарте использованы сокращения, определенные в таблицах 16, 17 и 18 ГОСТ 34.972.

4.1 Блоки данных

ПБД — протокольный блок данных;
ПБДП — протокольный блок данных уровня представления.

4.2 Типы протокольных блоков данных уровня представления

ПБДП АС — ПБДП изменения контекста;
ПБДП АСА — ПБДП подтверждения изменения контекста;
ПБДП ARP — ПБДП аварийного разрыва соединения по инициативе поставщика;
ПБДП ARU — ПБДП аварийного разрыва соединения по инициативе пользователя;
ПБДП СР — ПБДП установления соединения на уровне представления;
ПБДП СРА — ПБДП принятия установления соединения на уровне представления;
ПБДП CPR — ПБДП отверження установления соединения на уровне представления;
ПБДП RS — ПБДП ресинхронизации;
ПБДП RSA — ПБДП подтверждения ресинхронизации;
ПБДП ТС — ПБДП данных указания возможностей;
ПБДП ТСС — ПБДП подтверждения данных указания возможностей;
ПБДП TD — ПБДП представляемых данных;
ПБДП ТЕ — ПБДП срочных данных;
ПБДП TTD — ПБДП служебных представляемых данных.

4.3 Другие сокращения

АСН.1 — абстрактно-синтаксическая нотация версии 1 (см. ГОСТ Р ИСО/МЭК 8824);
МОК — множество определенных контекстов;
ТР — тестируемая реализация;
ВОС — взаимосвязь открытых систем;
ЗСРП — заявка о соответствии реализации протоколу;
СУ — сеансовые услуги;
СТКиЦТ — структура тестового комплекта и цели тестирования.

5 Согласованность

Общий или абстрактный тестовый комплект, который согласуется с настоящим стандартом, должен:

а) состоять из набора тестовых примеров, соответствующих множеству или подмножеству целей тестирования, определенных в разделах 11—13;

б) ясно идентифицировать используемые цели тестирования;

в) охватывать все уместные цели тестирования, определенные в разделах 11—13, так, как нужно для охвата и выбора метода тестирования для данного тестового комплекта;

г) использовать структуру, которая является соответствующим подмножеством (или всем множеством) структуры тестового комплекта, определенной в разделе 7;

д) именовать тестовые группы и тестовые примеры, используя определенные в разделе 8 соглашения по наименованию, таким образом, чтобы использованные в разделах 11—13 имена тестовых групп и тестов были всегда уместны;

е) поддерживать определенные в разделах 11—13 взаимосвязи между выбранными целями тестирования и теми записями в формуляре ЗСРП, которые должны быть использованы для выбора тестового примера;

ж) быть согласован с ГОСТ Р ИСО/МЭК 9646-2.

6 Методология тестирования

6.1 Введение

Используемая в настоящем стандарте методология тестирования согласуется с требованиями ГОСТ Р ИСО/МЭК 9646-2.

6.2 Взаимосвязь между СТКиТЦ и абстрактными тестовыми комплектами

Цели тестирования, установленные настоящим стандартом, получены на основе требований ГОСТ 34.972, определяющего протокол уровня представления. Основное внимание было сфокусировано на идентификации целей тестирования с точки зрения аттестационного тестирования протокола. В настоящем стандарте не рассматриваются:

- методы тестирования для реализации установленных целей;
- практические и экономические вопросы тестирования.

Предполагалось, что все тестовые комплекты для протокола уровня представления должны включать в себя тесты для всех целей тестирования в настоящем стандарте. Однако разработчик спецификации абстрактного тестового комплекта может использовать подмножество целей тестирования, данных в настоящем стандарте, обеспечивая при этом согласованность с разделом 10 ГОСТ Р ИСО/МЭК 9646-2.

6.3 Выбор теста

Структура тестового комплекта организована таким образом, чтобы сделать возможным выбор подходящих тестовых примеров в соответствии с содержанием ЗСРП.

Примечание — Если ЗСРП показывает, что обязательные характеристики опущены, то тестовые примеры, относящиеся к этим характеристикам, не выполняются; отчет об аттестационном тестировании ясно указывает все такие случаи несоответствия.

6.4 Вердикты

Вердикты, вынесенные каждым абстрактным тестовым примером, определяются на основании способности ТР вести себя в соответствии с требованиями протокола уровня представления и *поддерживать возможности и значения параметров, перечисленные в ЗСРП. Экспертиза соответствия* основывается на индивидуальных вердиктах, стандарте протокола уровня представления (ГОСТ 34.972) и ЗСРП ТР.

6.5 Охват тестового комплекта

Для того чтобы получить подходящий охват возможных пересечений состояние/событие, значений параметров и допустимых/синтаксически недопустимых/несвоевременных изменений, цели тестирования должны быть специфицированы и структурированы согласно пунктам 10.2 (структура тестовой группы) и 10.3 (цели тестирования) ГОСТ Р ИСО/МЭК 9646-2.

7 Структура тестового комплекта

Тестовый комплект для протокола уровня представления состоит из тестовых групп и тестовых примеров. Каждый тестовый пример имеет узко определенную цель. В пределах тестового комплекта объединение в тестовые группы используется для достижения логической упорядоченности тестовых примеров. Тестовые группы могут быть вложены на произвольную глубину. Они могут быть использованы в целях планирования, развития, понимания или выполнения тестового комплекта.

Тестовый комплект состоит из трех главных тестовых групп:

а) Тесты возможностей, которые используются для верификации того, что наблюдаемые возможности реализаций протокола уровня представления допустимы относительно статических требований соответствия, установленных ГОСТ 34.972 (пункт 9.2), спецификации протокола уровня представления и относительно ЗСРП.

б) Тесты допустимого поведения, проверяющие, в какой степени реализация удовлетворяет динамическим требованиям соответствия, установленным ГОСТ 34.972 (пункт 9.1), когда тестер ведет себя допустимым образом.

в) Тесты недопустимого поведения, проверяющие, в какой степени реализация удовлетворяет динамическим требованиям соответствия, установленным ГОСТ 34.972 (пункт 10.3), когда тестер посылает тестовые события, нарушающие, по крайней мере, одно из требований соответствия ГОСТ 34.972. Эта группа тестов может быть подразделена на:

1) Синтаксически недопустимые тесты, в которых тестер передает тестовые события, в которых синтаксис ПБД не допускается ГОСТ 34.972.

2) Семантически недопустимые тесты, в которых тестер передает тестовые события, в которых семантика не согласуется с допускаемой ГОСТ 34.972.

3) Несвоевременные тесты, в которых тестер генерирует тестовые события, которые происходят тогда, когда они не допускаются ГОСТ 34.972.

Каждая из этих групп подразделена на ряд тестовых групп более низкого уровня. Полная структура большинства тестовых групп дана на рисунках 1 и 2.



Рисунок 1 — Структура тестового комплекта уровня представления



Рисунок 2 — Тесты допустимого поведения уровня представления

Примечание — На рисунках 1 и 2 числа, приведенные в скобках (за наименованием каждого элемента дерева), указывают пункты настоящего стандарта, в которых можно найти тестовую группу или цели тестирования.

8 Соглашения о наименовании

Настоящий раздел описывает формы, которые должны быть использованы для назначения тестовой группы и целей тестирования. Две формы используются следующим образом:

а) Первая форма используется для тестовой группы, которая имеет под собой другие тестовые группы. Она описывает назначение группы и список подгрупп ниже ее. Эта форма имеет вид:

V.W.X.Y AA/BB/FUNCTION (FN)
[Ссылка: ГОСТ 34.972...]
Назначение тестовой группы: ...
Подгруппы:
1 Функция один (F1)
2 Функция два (F2)
...
n Функция n (Fn)

Обязательный первый элемент (V.W.X.Y) является формальным номером пункта настоящего стандарта, в котором описана данная тестовая группа.

Обязательный второй элемент [AA/BB/FUNCTION (FN)] является символическим именем тестовой группы. При этом последний компонент имени дается в полной форме с последующим сокращением.

Третий элемент является необязательной ссылкой на соответствующий раздел базового стандарта. Если нет таких ссылок, подходящих для тестовой группы, то этот элемент опускается.

Четвертый элемент является обязательным описанием на естественном языке назначения тестовой группы.

Пятый элемент состоит из ссылок на подгруппы, содержащиеся в группе на следующем нижележащем уровне.

б) Вторая форма используется для тестовой группы, которая содержит только тестовые примеры. Она описывает цели группы и приводит список целей тестирования, образующих группу. Форма имеет вид:

V.W.X.Y AA/BB/FUNCTION (FN)
[Ссылка: ГОСТ 34.972 J.K.L]
Назначение тестовой группы: ...
Цели тестирования:
1 ...
2 ...
.....
n ...

Обязательный первый элемент (V.W.X.Y) является формальным номером пункта настоящего стандарта, в котором описана данная тестовая группа.

Обязательный второй элемент [AA/BB/FUNCTION (FN)] является символическим именем тестовой группы. При этом последний компонент имени дается в полной форме с последующим сокращением.

Третий элемент является необязательной ссылкой на соответствующий раздел базового стандарта. Если нет таких ссылок, подходящих для тестовой группы, то этот элемент опускается.

Четвертый элемент является обязательным описанием на естественном языке назначения тестовой группы.

Пятый элемент является списком целей тестирования на естественном языке, которые являются частью тестовой группы.

9 Предпочтение

Настоящий стандарт определяет цели тестирования для протокола уровня представления (ГОСТ 34.972). Не предполагалось, что настоящий стандарт будет противоречить ГОСТ 34.972 или интерпретировать его. Если требования настоящего стандарта противоречат требованиям ГОСТ 34.972, то это является ошибкой и предпочтение имеет ГОСТ 34.972.

Примечание — Всякого, кто при использовании международного стандарта натолкнется на неточность или двусмысленность, просят без промедления обратиться в национальный комитет ИСО или МЭК для того, чтобы вопрос был исследован и были приняты соответствующие меры.

10 Базовые тесты взаимодействия

Базовые тесты взаимодействия обеспечивают ограниченное тестирование ТР с целью определить, имеется или не имеется достаточное соответствие для того, чтобы взаимодействие было возможно.

Если требуются базовые тесты взаимодействия, то могут быть использованы 11.1.1.1/1, 11.1.1.2/1.

11 Тесты возможностей (CA)

Назначение тестовой группы: обеспечить ограниченное тестирование каждого статического требования соответствия, удостовериться, что возможности ТР могут быть наблюдаемы, и проверить, что эти наблюдаемые возможности допустимы относительно статических требований соответствия и ЗСРП.

Подгруппы:
1 Основной функциональный блок (KE).
2 Функциональный блок управления контекстом (CM).
3 Функциональный блок восстановления контекста (CR).

11.1 CA/Основной функциональный блок (KE)

Назначение тестовой группы: проверить процедуры в основном функциональном блоке уровня представления.

Подгруппы:
1 Установление соединения (CE).
2 Завершение соединения (CA).

11.1.1 *CA/KE/Установление соединения (CE)*

Назначение тестовой группы: проверить процедуры установления соединения.

Подгруппы:
1 Инициатор (I).
2 Ответчик (R).

11.1.1.1 CA/KE/CE/Инициатор (I)
Назначение тестовой группы: проверить возможности TP в качестве инициатора соединения.
Цели тестирования:
1 Проверить, что TP может генерировать допустимый ПБДП CP (Режим = нормальный, Версия протокола = 1), не завершает соединение по получении допустимого ПБДП CPA и устанавливает соединение.
2 Проверить, что TP может генерировать допустимый ПБДП CP (Режим = нормальный, Версия протокола = 1), не завершает соединение по получении допустимого ПБДП CPR и не устанавливает соединение.

11.1.1.2 CA/KE/CE/Ответчик (R)
Назначение тестовой группы: попытаться установить соединение с TP для проверки ее возможностей в качестве ответчика соединения.
Цели тестирования:
1 Проверить, что TP может отвечать на допустимый ПБДП CP (Режим = нормальный, Версия протокола = 1) допустимым ПБДП CPA и устанавливает соединение.
2 Проверить, что TP может отвечать на допустимый ПБДП CP (Режим = нормальный, Версия протокола = 1) допустимым ПБДП CPR и не устанавливает соединение.

11.1.2 *CA/KE/Завершение соединения (CA)*
Назначение тестовой группы: проверить, что TP выполняет процедуры завершения соединения для событий, указанных в базовом стандарте.
Цели тестирования:
1 Проверить, что TP, получив при установленном соединении уровня представления недопустимый ПБДП, выдает в ответ ПБДП ARP и затем разрывает соединение.
2 Проверить, что TP может генерировать допустимый ПБДП ARU при установленном соединении уровня представления с последующим разрывом соединения.

11.2 CA/Функциональный блок управления контекстом (CM)
Назначение тестовой группы: проверить процедуры TP, когда выбран функциональный блок управления контекстом, но не выбран функциональный блок восстановления контекста.
Подгруппы:
1 Изменение контекста (CA).
2 Ресинхронизация (RS).

11.2.1 *CA/CM/Изменение контекста (CA)*
Назначение тестовой группы: проверить процедуры изменения контекста.
Подгруппы:
1 Инициатор (I).
2 Ответчик (R).

11.2.1.1 CA/CM/CA/Инициатор (I)
Назначение тестовой группы: проверить, что TP, когда она является инициатором соединения, генерирует допустимые ПБДП AC, при этом все идентификаторы контекста представления в списке добавления контекстов или в списке удаления контекстов являются нечетными целыми числами, и корректно отвечает на допустимые ПБДП AC, при этом указанные идентификаторы контекстов являются четными целыми числами. Также соответствующим образом устанавливается МОК.
Цели тестирования:
1 Проверить, что TP может генерировать допустимый ПБДП AC.
2 Проверить, что TP отвечает допустимым ПБДП ACA на допустимый ПБДП AC.

11.2.1.2 CA/CM/CA/Ответчик (R)
Назначение тестовой группы: проверить, что TP, когда она является ответчиком соединения, генерирует допустимые ПБДП AC, при этом все идентификаторы контекста представления в списке добавления контекстов или в списке удаления контекстов являются четными целыми числами, и корректно отвечает на допустимые ПБДП AC, при этом указанные идентификаторы контекстов являются нечетными целыми числами. Также соответствующим образом устанавливается МОК.

Цели тестирования:

1 Проверить, что TP может генерировать допустимый ПБДП AC.

2 Проверить, что TP отвечает допустимым ПБДП ACA на допустимый ПБДП AC.

11.2.2 *CA/CM/Ресинхронизация (RS)*

Назначение тестовой группы: проверить влияние P-RESYNCHRONIZE на множество определенных контекстов.

Цели тестирования:

1 Проверить, что TP может генерировать допустимый ПБДП RS с соответствующим параметром список идентификаторов контекстов представления и устанавливает МОК в соответствии со значением этого параметра.

2 Проверить, что TP отвечает допустимым ПБДП RSA на допустимый ПБДП RS и устанавливает МОК в соответствии с параметром список идентификаторов контекстов представления ПБДП RSA.

11.3 CA/Функциональный блок восстановления контекста (CR)

Назначение тестовой группы: проверить, что TP может устанавливать соединение уровня представления при посредстве функционального блока восстановления контекста.

Примечание — Функциональный блок восстановления контекста не включает в себя использование любых дополнительных ПБДП, помимо влияния на установку МОК. Так как за этим поведением невозможно наблюдать внешне, то его следует детально проверять в тестах для ресинхронизации и управления активностью.

Подгруппы:

1 TP как инициатор (I).

2 TP как ответчик (R).

11.3.1 *CA/CR/TP как инициатор (I)*

Назначение тестовой группы: проверить возможности TP инициировать соединение уровня представления.

Цели тестирования:

1 Проверить способность TP запрашивать соединение с восстановлением представительного контекста, выбирая функциональные блоки большой и малой синхронизации сеанса и ресинхронизации сеанса.

2 Проверить способность TP запрашивать соединение с восстановлением представительного контекста, выбирая функциональные блоки управления активностью сеанса.

11.3.2 *CA/CR/TP как ответчик (R)*

Назначение тестовой группы: проверить возможности TP принимать соединение уровня представления.

Цели тестирования:

1 Проверить способность TP принимать соединение с восстановлением представительного контекста, выбирая функциональные блоки большой и малой синхронизации сеанса и ресинхронизации сеанса.

2 Проверить способность TP принимать соединение с восстановлением представительного контекста, выбирая функциональные блоки управления активностью сеанса.

12 Тесты допустимого поведения (BV)

Назначение тестовой группы: тесты поведения проверяют реализацию настолько полно, насколько это практично, по всему диапазону динамических требований соответствия, установленных ГОСТ 34.972. Так как число возможных комбинаций событий, времен событий и изменений параметров бесконечно, то эти тесты являются неисчерпаемыми, но проверяется репрезентативная выборка возможных комбинаций.

Тесты включают в себя проверку допустимого поведения TP в ответ на допустимое поведение реального тестера.

Подгруппы:

1 Пересечения состояние/событие (SE).

2 Изменения параметров (PV).

3 Изменения МОК (DCS).

12.1 BV/Пересечения состояние/событие (SE)

Ссылка: ГОСТ 34.972, приложение, таблицы 21—29. Состояния, предикаты, входящие и исходящие события описаны в таблицах 17, 20, 16 и 18 ГОСТ 34.972 соответственно.

Назначение тестовой группы: тестировать допустимость протокольного поведения в каждом пересечении состояние/событие. Проверить, что TP осуществляет последовательность действий, определенную в приложении к ГОСТ 34.972 для данных пересечений состояние/событие.

Подгруппы:

1 Установление соединения (CE).
2 Нормальный разрыв соединения (CRN).
3 Аварийный разрыв соединения (CRA).
4 Управление контекстом (CM).
5 Передача данных (DT).
6 Обработка полномочия (TH).
7 Синхронизация (SY).
8 Управление активностью и передача особых сообщений (AMX).
9 Ресинхронизация (RS).

12.1.1 *BV/SE/Установление соединения (CE)*

Ссылка: ГОСТ 34.972, приложение, таблица 21.

Назначение тестовой группы: тестирование процедуры установления соединения в следующих состояниях:

Подгруппы:

1 STAI0 (I0).
2 STAI1 (I1).
3 STAI2 (I2).

12.1.1.1 BV/SE/CE/STAI0 (I0)

Ссылка: ГОСТ 34.972, приложение, таблица 21.

Назначение тестовой группы: тестировать реакцию TP на следующие входящие события:

Цели тестирования:

1 P-CONreq и p02 & p03.
2 CP и p01 & p02 & p03 & p22.
3 CP и ^p01.
4 CP и ^p02.
5 CP и ^p22.

12.1.1.2 BV/SE/CE/STAI1 (I1)

Ссылка: ГОСТ 34.972, приложение, таблица 21.

Назначение тестовой группы: тестировать реакцию TP на следующие входящие события:

Цели тестирования:

1 CPA и p04.
2 CPR и p04.
3 S-CONcnf—

12.1.1.3 BV/SE/CE/STAI2 (I2)

Ссылка: ГОСТ 34.972, приложение, таблица 21.

Назначение тестовой группы: тестировать реакцию TP на следующие входящие события:

Цели тестирования:

1 P-CONrsp+ и p04.
2 P-CONrsp— и p04.

12.1.2 *BV/SE/Нормальный разрыв соединения (CRN)*

Ссылка: ГОСТ 34.972, приложение, таблица 22.

Примечание — Состояние ac1 является ненаблюдаемым внешне. Состояние ac2 не может быть внешне достигнуто из состояния ac0. Пересечения состояние/событие для состояния STAt0 не сказываются на внешне наблюдаемом поведении. Следовательно, нет подгрупп для тестирования допустимого поведения для этих трех состояний. Внешнее поведение для данного события является одинаковым независимо от состояния и определяется необходимыми предикатами относительно представительных контекстов, удовлетворяемых тестером. Следовательно, не определяются индивидуальные тестовые группы для каждого состояния.

Назначение тестовой группы: тестировать допустимое протокольное поведение в группе состояний разрыв соединения. Тестировать реакцию TP на следующие входящие события:

Цели тестирования:

1 P-RELreq.
2 S-RELind.
3 P-RELrsp+.
4 S-RELcnf+.
5 P-RELrsp—.
6 S-RELcnf—.

12.1.3 *BV/SE/Аварийный разрыв соединения (CRA)*

Ссылка: ГОСТ 34.972, приложение, таблица 23.

Назначение тестовой группы: тестировать допустимое протокольное поведение в группе состояний аварийный разрыв соединения. Тестировать реакцию TP на следующие входящие события:

Примечание — Внешнее поведение для данного события является одинаковым независимо от состояния и определяется необходимыми предикатами относительно представительных контекстов, удовлетворяемых тестером. Следовательно, индивидуальные тестовые группы не специфицируются для каждого состояния.

Цели тестирования:

1 P-UABreq.
2 ARU.
3 ARP.
4 S-PABind.

12.1.4 *BV/SE/Управление контекстом (CM)*

Ссылка: ГОСТ 34.972, приложение, таблица 24.

Назначение тестовой группы: тестировать допустимое протокольное поведение в группе состояний управление контекстом.

Подгруппы:

1 Ожидание ПБДП ACA (ac0).
2 Ожидание ответа P-ALTERrsp (ac1).
3 Ожидание ПБДП ACA или ответа P-ALTERrsp (ac2).
4 Соединение установлено — передача данных (t0).

12.1.4.1 BV/SE/CM/Ожидание ПБДП ACA (ac0)

Назначение тестовой группы: тестировать реакцию TP на следующие входящие события:

Примечание — Как тест допустимого поведения тест изменения записи МОК может относиться только к добавлению представительных контекстов в МОК. Тестирование удаления записей может быть достигнуто только в группе недопустимого поведения.

Цели тестирования:

1 AC и p06.
2 ACA и p09.

12.1.4.2 BV/SE/CM/Ожидание ответа P-ALTERrsp (ac1)

Назначение тестовой группы: тестировать реакцию TP на следующие входящие события:

Цели тестирования:

1 P-ALTERreq и p05.
2 P-ALTERrsp и p09.

12.1.4.3 BV/SE/CM/Ожидание ПБДП ACA или ответа P-ALTERrsp (ac2)

Назначение тестовой группы: тестировать реакцию TP на следующие входящие события:

Цели тестирования:

1 P-ALTERrsp и p09.
2 ACA и p09 & p06.

12.1.4.4 BV/SE/CM/Соединение установлено — передача данных (t0)

Назначение тестовой группы: тестировать реакцию TP на следующие входящие события:

Цели тестирования:

1 P-ALTERreq и p05 & p11.
2 AC и p05 & p11.

12.1.5 *BV/SE/Передача данных (DT)*

Ссылка: ГОСТ 34.972, приложение, таблица 25.

Назначение тестовой группы: тестировать допустимое протокольное поведение в группе состояний передача данных.

Примечание — Состояние ac1 является ненаблюдаемым внешне. Состояние ac2 не может быть внешне достигнуто из состояния ac0. Следовательно, нет подгрупп для тестирования допустимого поведения для этих состояний.

Подгруппы:

1 Ожидание ПБДП АСА (ac0).

2 Соединение установлено — передача данных (t0).

12.1.5.1 BV/SE/DT/Ожидание ПБДП АСА (ac0)

Назначение тестовой группы: тестировать реакцию ТР на следующие входящие события:

Цели тестирования:

1 P-DTreq и p07.
2 TD и p05.
3 P-DTreq и p07 & p14.
4 TTD и p05 & p14.
5 P-EXreq и p13.
6 TE и p13.
7 P-CDreq и p07.
8 TC и p05.
9 P-CDrsp и p07.
10 TCC и p05.

12.1.5.2 BV/SE/DT/Соединение установлено — передача данных (t0)

Назначение тестовой группы: тестировать реакцию ТР на следующие входящие события:

Цели тестирования:

1 P-DTreq и p05.
2 TD и p05.
3 P-DTreq и p05 & p14.
4 TTD и p05 & p14.
5 P-EXreq и p13.
6 TE и p13.
7 P-CDreq и p05.
8 TC и p05.
9 P-CDrsp и p05.
10 TCC и p05.

12.1.6 *BV/SE/Обработка полномочия (TH)*

Ссылка: ГОСТ 34.972, приложение, таблица 26.

Назначение тестовой группы: тестировать допустимое протокольное поведение в группе состояний обработка полномочия.

Примечание — Состояние ac1 является ненаблюдаемым внешне. Состояние ac2 не может быть внешне достигнуто из состояния ac0. Следовательно, нет подгрупп для тестирования допустимого поведения для этих состояний.

Подгруппы:

1 Ожидание ПБДП АСА (ac0).

2 Соединение установлено — передача данных (t0).

12.1.6.1 BV/SE/TH/Ожидание ПБДП АСА (ac0)

Назначение тестовой группы: тестировать реакцию ТР на следующие входящие события:

Цели тестирования:

1 P-GTreq.
2 S-GTind.
3 P-PTreq и p07.
4 S-PTind и p05.
5 P-CGreq.
6 S-CGind.

12.1.6.2 BV/SE/TH/Соединение установлено — передача данных (t0)

Назначение тестовой группы: тестировать реакцию TP на следующие входящие события:

Цели тестирования:

1 P-GTreq.
2 S-GTind.
3 P-PTreq и p05.
4 S-PTind и p05.
5 P-CGreq.
6 S-CGind.

12.1.7 *BV/SE/Синхронизация (SY)*

Ссылка: ГОСТ 34.972, приложение, таблица 27.

Назначение тестовой группы: тестировать допустимое протокольное поведение в группе состояний синхронизация.

Примечания

1 Связь МОК с частным порядковым номером точки синхронизации не наблюдается внешне. Имела место или нет такая связь, может быть установлено только при тестировании ресинхронизации.

2 Состояние ac1 является ненаблюдаемым внешне. Состояние ac2 не может быть внешне достигнуто из состояния ac0. Следовательно, нет подгрупп для тестирования допустимого поведения для этих состояний.

Подгруппы:

1 Ожидание ПБДП АСА (ac0).
2 Соединение установлено — передача данных (t0).

12.1.7.1 BV/SE/SY/Ожидание ПБДП АСА (ac0)

Назначение тестовой группы: тестировать реакцию TP на следующие входящие события:

Цели тестирования:

1 P-SYNmreq и ^p17 & p07.
2 S-SYNmind и p05.
3 P-SYNmrsp и p07.
4 S-SYNmcnf и p05.
5 P-SYNMreq и ^p17 & p07.
6 S-SYNMind и p05.
7 P-SYNMrsp и p07.
8 S-SYNMcnf и ^p17 & p05.

12.1.7.2 BV/SE/SY/Соединение установлено — передача данных (t0)

Назначение тестовой группы: тестировать реакцию TP на следующие входящие события:

Цели тестирования:

1 P-SYNmreq и p05.
2 S-SYNmind и p05.
3 P-SYNmrsp и p05.
4 S-SYNmcnf и p05.
5 P-SYNMreq и p05.
6 S-SYNMind и p05.
7 P-SYNMrsp и p05.
8 S-SYNMcnf и p05.

12.1.8 *BV/SE/Управление активностью и передача особых сообщений (AMX)*

Ссылка: ГОСТ 34.972, приложение, таблица 28.

Назначение тестовой группы: тестировать допустимое протокольное поведение в группе состояний управление активностью и передача особых сообщений, подтверждающее, что МОК корректно устанавливается после пересечения состояние/событие.

Примечание — Состояние ac1 является ненаблюдаемым внешне. Состояние ac2 не может быть внешне достигнуто из состояния ac0. Следовательно, нет подгрупп для тестирования допустимого поведения для этих состояний.

Подгруппы:

1 Ожидание ПБДП АСА (ac0).
2 Соединение установлено — передача данных (t0).

12.1.8.1 BV/SE/AMX/Ожидание ПБДП АСА (ac0)
Назначение тестовой группы: тестировать реакцию TP на следующие входящие события:
Цели тестирования:
1 P-ACTSreq и ^p17 & p07.
2 S-ACTSind и p05.
3 P-ACTEreq и ^p17 & p07.
4 S-ACTEind и p05.
5 P-ACTErsp и p07.
6 S-ACTEcnf и ^p17 & p05.
7 P-ACTIreq.
8 S-ACTIind.
9 P-ACTRreq и ^p17 & p07.
10 S-ACTRind и (^p17 OR p27 OR ^p28) & p05.
11 S-ACTR*ind и ^p27 & p28 & p17 & p16.*
12 P-ACTDreq.
13 S-ACTDind.
14 P-UERreq и p07.
15 S-UERind и p05.
16 S-PERind.

12.1.8.2 BV/SE/AMX/Соединение установлено — передача данных (t0)
Назначение тестовой группы: тестировать реакцию TP на следующие входящие события:
Цели тестирования:
1 P-ACTSreq и p05.
2 S-ACTSind и p05.
3 P-ACTEreq и p05.
4 S-ACTEind и p05.
5 P-ACTErsp и p05.
6 S-ACTEcnf и p05.
7 P-ACTIreq.
8 S-ACTIind.
9 P-ACTIrsp.
10 P-ACTIcnf.
11 P-ACTRreq и (^p17 OR p27 OR ^p28) & p05.
12 ACTRreq и ^p27 & p28 & p17 & p16.
13 S-ACTRind и (^p17 OR p27 OR ^p28) & p05.
14 S-ACTRind и ^p27 & p28 & p17 & p16.
15 P-ACTDreq.
16 S-ACTDind.
17 P-ACTDrsp.
18 S-ACTDcnf.
19 P-UERreq и p05.
20 S-UERind и p05.
21 S-PERind.

12.1.9 *BV/SE/Ресинхронизация (RS)*
Ссылка: ГОСТ 34.972, приложение, таблица 29.
Назначение тестовой группы: тестировать допустимое протокольное поведение в группе состояний ресинхронизации, подтверждающее, что МОК корректно устанавливается после пересечения состояние/событие.

Примечание — Состояние ac1 является ненаблюдаемым внешне. Состояние ac2 не может быть внешне достигнуто из состояния ac0. Следовательно, нет подгрупп для тестирования допустимого поведения для этих состояний.

Подгруппы:
1 Ожидание ПБДП АСА (ac0).
2 Соединение установлено — передача данных (t0).

12.1.9.1 BV/SE/RS/Ожидание ПБДП АСА (ac0)
Назначение тестовой группы: тестировать реакцию TP на следующие входящие события:

Цели тестирования:
1 P-RSYNreq и ^p17 & p07.
2 P-RSYNreq и p17 & p19 & p07.
3 P-RSYNreq и p17 & p26 & p18.
4 P-RSYNreq и p17 & ^p19 & ^p26 & p15.
5 RS и ^p17 & p21.
6 RS и p17 & p19 & p21.
7 RS и p17 & p26 & p18.
8 RS и p17 & ^p19 & ^p26 & p15.

12.1.9.2 BV/SE/RS/Соединение установлено — передача данных (t0)

Назначение тестовой группы: тестировать реакцию TP на следующие входящие события:

Цели тестирования:
1 P-RSYNreq и ^p11 & p05.
2 P-RSYNreq и p11 & ^p17 & p05.
3 P-RSYNreq и p11 & p17 & p19 & p05.
4 P-RSYNreq и p11 & p17 & p26 & p18.
5 P-RSYNreq и p11 & p17 & ^p19 & ^p26 & p15.
6 RS и ^p11 & p05.
7 RS и p11 & ^p17 & p21.
8 RS и p11 & p17 & p19 & p21.
9 RS и p11 & p17 & p26 & p18.
10 RS и p11 & p17 & ^p19 & ^p26 & p15.
11 P-RSYNrsp и ^p11 & p05.
12 P-RSYNrsp и p11 & ^p17 & p05.
13 P-RSYNrsp и p11 & p17 & p19 & p05.
14 P-RSYNrsp и p11 & p17 & p26 & p05.
15 P-RSYNrsp и p11 & p17 & ^p19 & ^p26 & p05.
16 RSA и ^p11 & p05.
17 RSA и p11 & ^p17 & p21.
18 RSA и p11 & p17 & p19 & p21.
19 RSA и p11 & p17 & p26 & p05.
20 RSA и p11 & p17 & ^p19 & ^p26 & p05.

12.2 BV/Изменения параметров (PV)

Назначение тестовой группы: проверить, что TP корректно обрабатывает ПБДП с изменениями параметров.

Подгруппы:
1 TP как отправитель (S).
2 TP как получатель (R).

12.2.1 *BV/PV/TP как отправитель (S)*

Назначение тестовой группы: тестировать поведение TP при отправке изменения параметров.

Подгруппы:
1 Все факультативные параметры (AO).
2 Некоторые факультативные параметры (SO).
3 Нет факультативных параметров (NO).
4 Список определений контекстов представления (PCDL).
5 Пользовательские данные (UD).

12.2.1.1 BV/PV/S/Все факультативные параметры (AO)

Назначение тестовой группы: тестировать поведение TP, когда она отправляет ПБДП с наличием всех факультативных параметров.

Цели тестирования:
1 ПБДП CP.
2 ПБДП CPA.
3 ПБДП CPR.
4 ПБДП ARU.
5 ПБДП ARP.

6 ПБДП AC.
7 ПБДП ACA.
8 ПБДП RS.
9 ПБДП RSA.

12.2.1.2 BV/PV/S/Некоторые факультативные параметры (SO)

Назначение тестовой группы: тестировать поведение TP, когда она отправляет ПБДП с наличием некоторых, но не всех, факультативных параметров.

Цели тестирования:
1 ПБДП CP.
2 ПБДП CPA.
3 ПБДП CPR.
4 ПБДП ARU.
5 ПБДП ARP.
6 ПБДП AC.
7 ПБДП ACA.
8 ПБДП RS.
9 ПБДП RSA.

12.2.1.3 BV/PV/S/Нет факультативных параметров (NO)

Назначение тестовой группы: тестировать поведение TP, когда она отправляет ПБДП без факультативных параметров.

Цели тестирования:
1 ПБДП CP.
2 ПБДП CPA.
3 ПБДП CPR.
4 ПБДП ARU.
5 ПБДП ARP.
6 ПБДП AC.
7 ПБДП ACA.
8 ПБДП RS.
9 ПБДП RSA.

12.2.1.4 BV/PV/S/Список определений контекстов представления (PCDL)

Назначение тестовой группы: тестировать поведение TP, когда она отправляет ПБДП с изменениями параметра список (результатов) определений контекстов уровня представления или список (результатов) добавления/удаления контекстов уровня представления, как допускается ПБДП.

Цели тестирования:
1 ПБДП CP.
2 ПБДП CPA.
3 ПБДП CPR.
4 ПБДП ARU.
5 ПБДП AC.
6 ПБДП ACA.

12.2.1.5 BV/PV/S/Пользовательские данные (UD)

Назначение тестовой группы: тестировать поведение TP, когда она отправляет ПБДП изменения параметра пользовательские данные.

Цели тестирования:
1 ПБДП CP.
2 ПБДП CPA.
3 ПБДП CPR.
4 ПБДП ARU.
5 ПБДП ARP.
6 ПБДП AC.
7 ПБДП ACA.
8 ПБДП RS.
9 ПБДП RSA.

10 ПБДП TD.
11 ПБДП TTD.
12 ПБДП TE.
13 ПБДП TC.
14 ПБДП TCC.

12.2.2 *BV/PV/TP как получатель (R)*

Назначение тестовой группы: тестировать поведение TP как получателя ПБДП.

Подгруппы:
1 Все факультативные параметры (AO).
2 Некоторые факультативные параметры (SO).
3 Нет факультативных параметров (NO).
4 Умалчиваемый параметр присутствует (DP).
5 Умалчиваемый параметр отсутствует (DA).
6 Список определений контекстов представления (PCDL).
7 Сокращенные требования (RR).
8 Пользовательские данные (UD).

12.2.2.1 BV/PV/R/Все факультативные параметры (AO)

Назначение тестовой группы: тестировать поведение TP, когда она получает ПБДП с наличием всех факультативных параметров.

Цели тестирования:
1 ПБДП CP.
2 ПБДП CPA.
3 ПБДП CPR.
4 ПБДП ARU.
5 ПБДП ARP.
6 ПБДП AC.
7 ПБДП ACA.
8 ПБДП RS.
9 ПБДП RSA.

12.2.2.2 BV/PV/R/Некоторые факультативные параметры (SO)

Назначение тестовой группы: тестировать поведение TP, когда она получает ПБДП с наличием некоторых, но не всех, факультативных параметров.

Цели тестирования:
1 ПБДП CP.
2 ПБДП CPA.
3 ПБДП CPR.
4 ПБДП ARU.
5 ПБДП ARP.
6 ПБДП AC.
7 ПБДП ACA.
8 ПБДП RS.
9 ПБДП RSA.

12.2.2.3 BV/PV/R/Нет факультативных параметров (NO)

Назначение тестовой группы: тестировать поведение TP, когда она получает ПБДП без факультативных параметров.

Цели тестирования:
1 ПБДП CP.
2 ПБДП CPA.
3 ПБДП CPR.
4 ПБДП ARU.
5 ПБДП ARP.
6 ПБДП AC.
7 ПБДП ACA.
8 ПБДП RS.
9 ПБДП RSA.

12.2.2.4 BV/PV/R/Умалчиваемый параметр присутствует (DP)

Назначение тестовой группы: тестировать поведение TP, когда она получает ПБДП с умалчиваемым параметром.

Цели тестирования:

1 ПБДП CP.
2 ПБДП CPA.
3 ПБДП CPR.

12.2.2.5 BV/PV/R/Умалчиваемый параметр отсутствует (DA)

Назначение тестовой группы: тестировать поведение TP, когда она получает ПБДП без умалчиваемого параметра.

Цели тестирования:

1 ПБДП CP.
2 ПБДП CPA.
3 ПБДП CPR.

12.2.2.6 BV/PV/R/Список определений контекстов представления (PCDL)

Назначение тестовой группы: тестировать поведение TP, когда она получает ПБДП с изменениями параметра список (результатов) определений контекстов уровня представления или список (результатов) добавления/удаления контекстов уровня представления, как допускается ПБДП.

Цели тестирования:

1 ПБДП CP.
2 ПБДП CPA.
3 ПБДП CPR.
4 ПБДП ARU.
5 ПБДП AC.
6 ПБДП ACA.

12.2.2.7 BV/PV/R/Сокращенные требования (RR)

Назначение тестовой группы: тестировать поведение TP, когда она получает ПБДП с требованиями, «меньшими» чем специфицированные в ЗСРП.

Цели тестирования:

1 ПБДП CP.

12.2.2.8 BV/PV/R/Пользовательские данные (UD)

Назначение тестовой группы: тестировать поведение TP, когда она получает ПБДП изменения параметра пользовательские данные.

Цели тестирования:

1 ПБДП CP.
2 ПБДП CPA.
3 ПБДП CPR.
4 ПБДП ARU.
5 ПБДП ARP.
6 ПБДП AC.
7 ПБДП ACA.
8 ПБДП RS.
9 ПБДП RSA.
10 ПБДП TD.
11 ПБДП TTD.
12 ПБДП TE.
13 ПБДП TC.
14 ПБДП TCC.

12.3 BV/Изменения MOK (DCS)

Назначение тестовой группы: тестировать изменения MOK.

Примечание — Тесты не идентифицированы. Этот пункт включен только для полноты.

12.4 BV/Изменения кодирования (EV)

Назначение тестовой группы: проверить, что TP принимает все допустимые кодирования протокола уровня представления.

Подгруппы:
1 Длина кодирования (LE).
2 Содержание кодирования (CE).
3 Кодирование типа пользовательские данные (UD).
4 Множественное кодирование (ME).

12.4.1 *BV/EV/Длина кодирования (LE)*

Назначение тестовой группы: проверить изменения в форме длины октетов ПБДП.

Подгруппы:
1 Короткая форма (SF).
2 Неопределенная форма (IF).
3 Длинная форма (LF).
4 Избыточная форма (RLF).
5 Обе формы: определенная и неопределенная (BF).

12.4.1.1 BV/EV/LE/Короткая форма (SF)

Назначение тестовой группы: использовать короткую форму, когда это возможно, в следующих ПБДП. Не использовать избыточные октеты в длинной форме и не использовать неопределенную форму.

Цели тестирования:
1 ПБДП CP.
2 ПБДП CPA.
3 ПБДП CPR.
4 ПБДП ARU.
5 ПБДП ARP.
6 ПБДП AC.
7 ПБДП ACA.
8 ПБДП RS.
9 ПБДП RSA.

12.4.1.2 BV/EV/LE/Неопределенная форма (IF)

Назначение тестовой группы: использовать неопределенную форму для всех составных типов в ПБДП. Использовать короткую форму для всех простых типов, когда это возможно, и не использовать избыточные октеты в длинной форме.

Цели тестирования:
1 ПБДП CP.
2 ПБДП CPA.
3 ПБДП CPR.
4 ПБДП ARU.
5 ПБДП ARP.
6 ПБДП AC.
7 ПБДП ACA.
8 ПБДП RS.
9 ПБДП RSA.

12.4.1.3 BV/EV/LE/Длинная форма (LF)

Назначение тестовой группы: для ряда параметров, которые могут быть закодированы в короткой форме, использовать длинную форму без избыточных октетов в следующих ПБДП.

Цели тестирования:
1 ПБДП CP.
2 ПБДП CPA.
3 ПБДП CPR.
4 ПБДП ARU.
5 ПБДП ARP.
6 ПБДП AC.
7 ПБДП ACA.
8 ПБДП RS.
9 ПБДП RSA.

12.4.1.4 BV/EV/LE/Избыточная форма (RLF)

Назначение тестовой группы: использовать избыточные октеты в длинной форме (RLF) в следующих ПБДП.

Цели тестирования:

1 ПБДП CP.
2 ПБДП CPA.
3 ПБДП CPR.
4 ПБДП ARU.
5 ПБДП ARP.
6 ПБДП AC.
7 ПБДП ACA.
8 ПБДП RS.
9 ПБДП RSA.

12.4.1.5 BV/EV/LE/Обе формы: определенная и неопределенная (BF)

Назначение тестовой группы: использовать как определенную, так и неопределенную формы для составных типов в следующих ПБДП.

Цели тестирования:

1 ПБДП CP.
2 ПБДП CPA.
3 ПБДП CPR.
4 ПБДП ARU.
5 ПБДП ARP.
6 ПБДП AC.
7 ПБДП ACA.
8 ПБДП RS.
9 ПБДП RSA.

12.4.2 *BV/EV/Содержимое кодирования (CE)*

Назначение тестовой группы: проверить допустимость изменений кодирования в содержимом октетов.

Подгруппы:

1 Кодирование DEFAULT (DE).
2 Кодирование BOOLEAN (BO).
3 Кодирование BIT STRING (BS).
4 Кодирование OCTET STRING (OS).
5 Кодирование SET (SE).

12.4.2.1 BV/EV/CE/Кодирование DEFAULT (DE)

Назначение тестовой группы: проверить изменения кодирования DEFAULT параметра версия протокола.

Подгруппы:

1 Опущен (OM).
2 Кодирование (EC).

12.4.2.1.1 BV/EV/CE/DE/Опущен (OM)

Назначение тестовой группы: проверить, что TP принимает значение версия-1, если в следующие ПБДП не включен параметр версия протокола.

Цели тестирования:

1 ПБДП CP.
2 ПБДП CPA.
3 ПБДП CPR.

12.4.2.1.2 BV/EV/CE/DE/Кодирование (EC)

Назначение тестовой группы: закодировать значение версия-1 в параметре версия протокола в следующих ПБДП.

Цели тестирования:

1 ПБДП CP.
2 ПБДП CPA.
3 ПБДП CPR.

12.4.2.2 BV/EV/CE/Кодирование BOOLEAN (BO)

Примечание — Данный пункт включен только для полноты. Нет применимых тестов.

12.4.2.3 BV/EV/CE/Кодирование BIT STRING (BS)

Назначение тестовой группы: проверить изменения кодирования типа BIT STRING параметров версия протокола, требования к услугам уровня представления и требования пользователя к сеансу.

Подгруппы:

1 ПБДП CP (CP).

2 ПБДП CPA (CPA).

3 ПБДП CPR (CPR).

12.4.2.3.1 BV/EV/CE/BS/ПБДП CP (CP)

Назначение тестовой группы: проверить реакцию TP на получение ПБДП CP.

Цели тестирования:

1 Простая форма с последним значащим битом, установленным к 1.

2 С последним значащим битом, установленным к 0.

3 С BIT STRING длиннее, чем определено в ГОСТ 34.972, и с установленными к 0 избыточными битами.

4 С составной формой без включения значений данных нулевой длины.

5 С включением значений данных нулевой длины.

6 Вложенная составная форма.

12.4.2.3.2 BV/EV/CE/BS/ПБДП CPA (CPA)

Назначение тестовой группы: проверить реакцию TP на получение ПБДП CPA.

Цели тестирования:

1 Простая форма с последним значащим битом, установленным к 1.

2 С последним значащим битом, установленным к 0.

3 С BIT STRING длиннее, чем определено в ГОСТ 34.972, и с установленными к 0 избыточными битами.

4 С составной формой без включения значений данных нулевой длины.

5 С включением значений данных нулевой длины.

6 Вложенная составная форма.

12.4.2.3.3 BV/EV/CE/BS/ПБДП CPR (CPR)

Назначение тестовой группы: проверить реакцию TP на получение ПБДП CPR.

Цели тестирования:

1 Простая форма с последним значащим битом, установленным к 1.

2 С последним значащим битом, установленным к 0.

3 С BIT STRING длиннее, чем определено в ГОСТ 34.972, и с установленными к 0 избыточными битами.

4 С составной формой без включения значений данных нулевой длины.

5 С включением значений данных нулевой длины.

6 Вложенная составная форма.

12.4.2.4 BV/EV/CE/Кодирование OCTET STRING (OS)

Назначение тестовой группы: проверить изменения кодирования типа OCTET STRING параметров селектор уровня представления, простое кодирование данных (только если появляется как параметр закодированного ПБДП) и выровненная на октет альтернатива значений представляемых данных членов PDV-списка.

Подгруппы:

1 Простая форма (PF).

2 Составная форма (CF).

3 Составная форма нулевой длины (ZCF).

12.4.2.4.1 BV/EV/CE/OS/Простая форма (PF)

Назначение тестовой группы: проверить реакцию TP на получение следующих ПБДП, использующих простую форму.

Цели тестирования:

1 ПБДП CP.

2 ПБДП CPA.

3 ПБДП CPR.
4 ПБДП ARU.
5 ПБДП AC.
6 ПБДП ACA.
7 ПБДП RS.
8 ПБДП RSA.
9 Непосредственно отображенные пользовательские данные (UD).

12.4.2.4.2 BV/EV/CE/OS/Составная форма (CF)

Назначение тестовой группы: проверить реакцию TP на получение следующих ПБДП, использующих составную форму.

Цели тестирования:
1 ПБДП CP.
2 ПБДП CPA.
3 ПБДП CPR.
4 ПБДП ARU.
5 ПБДП AC.
6 ПБДП ACA.
7 ПБДП RS.
8 ПБДП RSA.
9 Непосредственно отображенные пользовательские данные (UD).

12.4.2.4.3 BV/EV/CE/OS/Составная форма нулевой длины (ZCF)

Назначение тестовой группы: проверить реакцию TP на получение следующих ПБДП, использующих составную форму нулевой длины.

Цели тестирования:
1 ПБДП CP.
2 ПБДП CPA.
3 ПБДП CPR.
4 ПБДП ARU.
5 ПБДП AC.
6 ПБДП ACA.
7 ПБДП RS.
8 ПБДП RSA.
9 Непосредственно отображенные пользовательские данные (UD).

12.4.2.5 BV/EV/CE/Кодирование SET (SE)

Назначение тестовой группы: проверить изменения кодирования CP-типа SET-значений и ПБДП CPA.

Подгруппы:
1 CP-тип (CP).
2 ПБДП CPA (CPA).

12.4.2.5.1 BV/EV/CE/SE/CP-тип (CP)

Назначение тестовой группы: проверить реакцию TP на получение ПБДП CP (CP-тип).

Цели тестирования:
1 Кодирование членов множества в порядке определения.
2 Кодирование членов множества в обратном порядке.

12.4.2.5.2 BV/EV/CE/SE/ПБДП CPA (CPA)

Назначение тестовой группы: проверить реакцию TP на получение ПБДП CPA.

Цели тестирования:
1 Кодирование членов множества в порядке определения.
2 Кодирование членов множества в обратном порядке.

12.4.3 *BV/EV/Кодирование типа пользовательские данные (UD)*

Назначение тестовой группы: проверить, что TP принимает все формы окружения пользовательских данных.

Подгруппы:
1 Простое кодирование (SI).
2 Полное кодирование (FU).

12.4.3.1 BV/EV/UD/Простое кодирование (SI)

Назначение тестовой группы: проверить реакцию TP в случае, когда применяется простое кодирование.

Ссылка: ГОСТ 34.972, пункт 8.4.1.

Цели тестирования:

1 ПБДП CPA (CPA).
2 ПБДП CPR (CPR).
3 ПБДП ARU (ARU).
4 ПБДП AC (AC).
5 ПБДП ACA (ACA).
6 ПБДП RS (RS).
7 ПБДП RSA (RSA).
8 Непосредственно отображенные пользовательские данные (UD).

12.4.3.2 BV/EV/UD/Полное кодирование (FU)

Назначение тестовой группы: проверить реакцию TP в случае, когда применяется полное кодирование.

Подгруппы:

1 Одиночное полное кодирование (SF).
2 Множественное полное кодирование (MF).
3 Одиночный PDV-список (SP).
4 Последовательные одиночные PDV-списки (CS).
5 Последовательные множественные PDV-списки (CM).

12.4.3.2.1 BV/EV/UD/FU/Одиночное полное кодирование (SF)

Назначение тестовой группы: проверить реакцию TP на получение ПБДП со значением одиночный PDV-список в значении полностью закодированные данные.

Цели тестирования:

1 ПБДП CP (CP).
2 ПБДП CPA (CPA).
3 ПБДП CPR (CPR).
4 ПБДП ARU (ARU).
5 ПБДП AC (AC).
6 ПБДП ACA (ACA).
7 ПБДП RS (RS).
8 ПБДП RSA (RSA).
9 Непосредственно отображенные пользовательские данные (UD).

12.4.3.2.2 BV/EV/UD/FU/Множественное полное кодирование (MF)

Назначение тестовой группы: проверить реакцию TP на получение ПБДП со значением множественный PDV-список в значении полностью закодированные данные.

Цели тестирования:

1 ПБДП CP (CP).
2 ПБДП CPA (CPA).
3 ПБДП CPR (CPR).
4 ПБДП ARU (ARU).
5 ПБДП AC (AC).
6 ПБДП ACA (ACA).
7 ПБДП RS (RS).
8 ПБДП RSA (RSA).
9 Непосредственно отображенные пользовательские данные (UD).

12.4.3.2.3 BV/EV/UD/FU/Одиночный PDV-список (SP)

Назначение тестовой группы: проверить реакцию TP на получение ПБДП с одиночным PDV в значении PDV-список.

Цели тестирования:

1 ПБДП CP (CP).
2 ПБДП CPA (CPA).
3 ПБДП CPR (CPR).

4 ПБДП ARU (ARU).
5 ПБДП AC (AC).
6 ПБДП ACA (ACA).
7 ПБДП RS (RS).
8 ПБДП RSA (RSA).
9 Непосредственно отображенные пользовательские данные (UD).

12.4.3.2.4 BV/EV/UD/FU/Последовательные одиночные PDV-списки (CS)

Назначение тестовой группы: проверить реакцию TP на получение ПБДП со всеми последовательными формами PDV от того же самого представительного контекста в значении одиночный PDV-список.

Цели тестирования:
1 ПБДП CP (CP).
2 ПБДП CPA (CPA).
3 ПБДП CPR (CPR).
4 ПБДП ARU (ARU).
5 ПБДП AC (AC).
6 ПБДП ACA (ACA).
7 ПБДП RS (RS).
8 ПБДП RSA (RSA).
9 Непосредственно отображенные пользовательские данные (UD).

12.4.3.2.5 BV/EV/UD/FU/Последовательные множественные PDV-списки (CM)

Назначение тестовой группы: проверить реакцию TP на получение ПБДП с последовательными PDV из одного и того же контекста представления в значениях множественных PDV-списков, количество которых меньше, чем количество PDV.

Цели тестирования:
1 ПБДП CP (CP).
2 ПБДП CPA (CPA).
3 ПБДП CPR (CPR).
4 ПБДП ARU (ARU).
5 ПБДП AC (AC).
6 ПБДП ACA (ACA).
7 ПБДП RS (RS).
8 ПБДП RSA (RSA).
9 Непосредственно отображенные пользовательские данные (UD).

13 Тесты недопустимого поведения (BI)

Назначение тестовой группы: тесты поведения проверяют реализацию настолько полно, насколько это практично, по всему диапазону динамических требований соответствия, установленных в ГОСТ 34.972. Так как число возможных комбинаций событий, времен наступления событий и изменений параметров бесконечно, то эти тесты являются неисчерпаемыми, но проверяется репрезентативная выборка возможных комбинаций.

Тесты предназначены для проверки допустимого поведения TP в ответ на недопустимое поведение реального тестера.

Подгруппы:
1 Несвоевременно (INOP).
2 Синтаксически недопустимо (SYN).
3 Семантически недопустимо (SEM).

13.1 BI/Несвоевременно (INOP)

Назначение тестовой группы: проверить допустимое поведение TP в ответ на несвоевременное поведение реального тестера.

Подгруппы:
1 Пересечения состояние/событие (SE).
2 Изменения параметров (PV).
3 Изменения МОК (DCS).

13.1.1 *BI/INOP/Пересечения состояние/событие (SE)*

Ссылка: ГОСТ 34.972, приложение, таблицы 21—29.

Назначение тестовой группы: тестировать реакцию TP на несвоевременное протокольное поведение в каждом пересечении состояние/событие.

Подгруппы:

1 Управление контекстом (CM).

2 Ресинхронизация (RS).

13.1.1.1 BI/INOP/SE/Управление контекстом (CM)

Ссылка: ГОСТ 34.972, приложение, таблица 24.

Назначение тестовой группы: тестировать несвоевременное протокольное поведение при управлении контекстом.

Подгруппы:

1 В состоянии ac1 (ac1).

2 В состоянии ac2 (ac2).

3 В состоянии t0 (t0).

13.1.1.1.1 BI/INOP/SE/CM/B состоянии ac1 (ac1)

Назначение тестовой группы: тестировать несвоевременное протокольное поведение в состоянии ac1.

Цели тестирования:

1 Проверить, что TP детектирует поступление ПБДП AC, когда находится в состоянии ac1, и разъединяет представительное соединение.

2 Проверить, что TP детектирует поступление ПБДП ACA, когда находится в состоянии ac1, и разъединяет представительное соединение.

13.1.1.1.2 BI/INOP/SE/CM/B состоянии ac2 (ac2)

Назначение тестовой группы: тестировать несвоевременное протокольное поведение в состоянии ac2.

Цели тестирования:

1 Проверить, что TP детектирует поступление ПБДП AC, когда находится в состоянии ac2, и разъединяет представительное соединение.

13.1.1.1.3 BI/INOP/SE/CM/B состоянии t0 (t0)

Назначение тестовой группы: тестировать несвоевременное протокольное поведение в состоянии t0.

Цели тестирования:

1 Проверить, что TP детектирует поступление ПБДП ACA, когда находится в состоянии t0, и разъединяет представительное соединение.

13.1.1.2 BI/INOP/SE/Ресинхронизация (RS)

Ссылка: ГОСТ 34.972, приложение, таблица 29.

Назначение тестовой группы: тестировать несвоевременное протокольное поведение при ресинхронизации.

Подгруппы:

1 В состоянии ac0 (ac0).

2 В состоянии ac1 (ac1).

3 В состоянии ac2 (ac2).

13.1.1.2.1 BI/INOP/SE/RS/B состоянии ac0 (ac0)

Назначение тестовой группы: тестировать несвоевременное протокольное поведение в состоянии ac0.

Цели тестирования:

1 Проверить, что TP детектирует поступление ПБДП RSA, когда находится в состоянии ac0, и разъединяет представительное соединение.

13.1.1.2.2 BI/INOP/SE/RS/B состоянии ac1 (ac1)

Назначение тестовой группы: тестировать несвоевременное протокольное поведение в состоянии ac1.

Цели тестирования:

1 Проверить, что TP детектирует поступление ПБДП RSA, когда находится в состоянии ac1, и разъединяет представительное соединение.

13.1.1.2.3 BI/INOP/SE/RS/B состоянии ac2 (ac2)

Назначение тестовой группы: тестировать несвоевременное протокольное поведение в состоянии ac2.

Цели тестирования:

1 Проверить, что TP детектирует поступление ПБДП RSA, когда находится в состоянии ac2, и разъединяет представительное соединение.

13.1.2 *BI/INOP/Изменения параметров (PV)*

Примечание — Цели тестирования не были идентифицированы. Настоящий пункт включен только для полноты.

13.1.3 *BI/INOP/Изменения МОК (DCS)*

Назначение тестовой группы: тестировать ответ TP на ПБДП или сервисный примитив сеанса, содержащие значения представительных данных не из текущего МОК или умалчиваемого контекста.

Подгруппы:

1 TP в состоянии l1 (l1).
2 TP в состоянии l2 (l2).
3 TP в состоянии t0 (t0).
4 TP в состоянии ac0 (ac0).
5 TP в состоянии ac1 (ac1).
6 TP в состоянии ac2 (ac2).

13.1.3.1 BI/INOP/DCS/TP в состоянии l1 (l1)

Назначение тестовой группы: тестировать ответ TP в состоянии l1 на следующие ПБДП или сервисные примитивы сеанса.

Цели тестирования:

1 CPA.
2 CPR.
3 S-CONcnf—.
4 ARU.
5 ARP.

13.1.3.2 BI/INOP/DCS/TP в состоянии l2 (l2)

Назначение тестовой группы: тестировать ответ TP в состоянии l2 на следующие ПБДП или сервисные примитивы сеанса.

Цели тестирования:

1 ARU.
2 ARP.
3 S-PABind.

13.1.3.3 BI/INOP/DCS/TP в состоянии t0 (t0)

Назначение тестовой группы: тестировать ответ TP в состоянии t0 на следующие ПБДП или сервисные примитивы сеанса.

Цели тестирования:

1 S-RELind.
2 S-RELcnf+.
3 S-RELcnf—.
4 ARU.
5 ARP.
6 AC.
7 TD.
8 TTD.
9 TE.
10 TC.
11 TCC.
12 S-PTind.

13 S-SYMmind.
14 S-SYMmcnf.
15 S-SYMMind.
16 S-SYMMcnf.
17 S-ACTSind.
18 S-ACTEind.
19 S-ACTEcnf.
20 S-ACTRind.
21 S-UERind.
22 RS.
23 RSA.

13.1.3.4 BI/INOP/DCS/TP в состоянии ac0 (ac0)

Назначение тестовой группы: тестировать ответ TP в состоянии ac0 на следующие ПБДП или сервисные примитивы сеанса.

Цели тестирования:
1 S-RELind.
2 S-RELcnf+.
3 S-RELcnf—.
4 ARU.
5 ARP.
6 AC.
7 ACA.
8 TD.
9 TTD.
10 TE.
11 TC.
12 TCC.
13 S-PTind.
14 S-SYMmind.
15 S-SYMmcnf.
16 S-SYMMind.
17 S-SYMMcnf.
18 S-ACTSind.
19 S-ACTEind.
20 S-ACTEcnf.
21 S-ACTRind.
22 S-UERind.
23 RS.

13.1.3.5 BI/INOP/DCS/TP в состоянии ac1 (ac1)

Назначение тестовой группы: тестировать ответ TP в состоянии ac1 на следующие ПБДП или сервисные примитивы сеанса.

Цели тестирования:
1 S-RELind.
2 S-RELcnf+.
3 S-RELcnf—.
4 ARU.
5 ARP.
6 TD.
7 TTD.
8 TE.
9 TC.
10 TCC.
11 S-PTind.
12 S-SYMmind.
13 S-SYMmcnf.
14 S-SYMMind.

15 S-SYMMcnf.
16 S-ACTSind.
17 S-ACTEind.
18 S-ACTEcnf.
19 S-ACTRind.
20 S-UERind.
21 RS.

13.1.3.6 BI/INOP/DCS/TP в состоянии ac2 (ac2)

Назначение тестовой группы: тестировать ответ TP в состоянии ac2 на следующие ПБДП или сервисные примитивы сеанса.

Цели тестирования:
1 S-RELind.
2 S-RELcnf+.
3 S-RELcnf—.
4 ARU.
5 ARP.
6 ACA.
7 TD.
8 TTD.
9 TE.
10 TC.
11 TCC.
12 S-PTind.
13 S-SYMmind.
14 S-SYMmcnf.
15 S-SYMMind.
16 S-SYMMcnf.
17 S-ACTSind.
18 S-ACTEind.
19 S-ACTEcnf.
20 S-ACTRind.
21 S-UERind.
22 RS.

13.2 BI/Синтаксически недопустимо (SYN)

Назначение тестовой группы: проверить допустимое поведение TP в ответ на синтаксически недопустимое поведение реального тестера. ПБДП синтаксически недопустим, если он не соответствует спецификации АСН.1 в базовом стандарте и базовым правилам кодирования АСН.1 (ГОСТ Р ИСО/МЭК 8825).

Настоящий пункт включен только для полноты. Цели тестирования для синтаксически недопустимых событий должны быть получены из целей тестирования, установленных в ГОСТ Р ИСО/МЭК 10729-2.

13.3 BI/Семантически недопустимо (SEM)

Назначение тестовой группы: тесты поведения проверяют реализацию настолько полно, насколько это практично, по всему диапазону динамических требований соответствия, установленных в ГОСТ 34.972. Так как число возможных комбинаций событий, времен наступления событий и изменений параметров бесконечно, то эти тесты являются неисчерпаемыми, но проверяется репрезентативная выборка возможных комбинаций.

Тесты предназначены для проверки допустимого поведения TP в ответ на семантически недопустимое поведение реального тестера.

Подгруппы:
1 Установление соединения (CE).
2 Семантика МОК (DCS).
3 Аварийный разрыв соединения (CRA).

13.3.1 *BI/SEM/Установление соединения (CE)*

Назначение тестовой группы: тестировать ответ TP в течение установления соединения.

Цели тестирования:

1 Проверить, что TP корректно отвечает на ПБДП CP, предлагающий МОК и содержащий значения представительных данных не из МОК с ПБДП ARP.

2 Проверить, что TP корректно отвечает на ПБДП CP, не предлагающий МОК и содержащий значения представительных данных не из умалчиваемого контекста с ПБДП ARP.

13.3.2 *BI/SEM/Семантика МОК (DCS)*

Назначение тестовой группы: тестировать ответ TP на ПБДП с некорректной семантикой МОК.

Цели тестирования:

1 Проверить, что TP отвергает значения представительных данных, переданных в параметре данные пользователя ПБДП TE, которые не используются в умалчиваемом контексте.

2 Проверить, что TP отвергает значения представительных данных, переданных в параметре данные пользователя ПБДП, отличном от ПБДП TE, который использует умалчиваемый контекст, когда МОК не пусто.

13.3.3 *BI/SEM/Аварийный разрыв соединения (CRA)*

Назначение тестовой группы: тестировать ответ TP в течение аварийного разрыва соединения.

Примечание — Цели тестирования не были идентифицированы. Настоящий пункт включен только для полноты.

УДК 681.324:006.354 ОКС 35.100.70 П85 ОКСТУ 4002

Ключевые слова: обработка данных, обмен информацией, сетевое взаимодействие, взаимосвязь открытых систем, передача данных, уровень представления, процедуры взаимодействия, тесты, аттестационное тестирование протоколов

Редактор *Л.В. Афанасенко*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 23.03.99. Подписано в печать 16.04.99. Усл. печ. л. 4,18.
Уч.-изд. л. 3,60. Тираж 230 экз. С2634. Зак. 356.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru