
**Системы менеджмента безопасности
цепи поставок. Электронное
разрешение порта (EPC).**

Часть 1.

Структура сообщений

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
*Security management systems for the supply chain — Electronic port
clearance (EPC) —
Part 1: Message structures*

ISO 28005-1:2013

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/051dfc62-fb74-4ac7-bf49-b9013836b8a3/iso-28005-1-2013>

Ответственность за подготовку русской версии несёт GOST R
(Российская Федерация) в соответствии со статьёй 18.1 Устава ISO



Ссылочный номер
ISO 28005-1:2013(R)

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 28005-1:2013

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/051dfc62-fb74-4ac7-bf49-b9013836b8a3/iso-28005-1-2013>



ДОКУМЕНТ ЗАЩИЩЕН АВТОРСКИМ ПРАВОМ

© ISO 2013

Все права сохраняются. Если не указано иное, никакую часть настоящей публикации нельзя копировать или использовать в какой-либо форме или каким-либо электронным или механическим способом, включая фотокопии и микрофильмы, без предварительного письменного согласия ISO по соответствующему адресу, указанному ниже, или комитета-члена ISO в стране заявителя.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Опубликовано в Швейцарии

Содержание

Страница

Предисловие	iv
Введение	v
1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	1
4 Концептуальный проект системы	3
4.1 Общее функционирование SW	3
4.2 Система бизнес-администрация или бизнес-бизнес	4
4.3 Альтернативные последовательности сообщений	4
4.4 Информация, посылаемая судном или агентом	5
4.5 Данные, подлежащие вводу один раз	5
5 Общие требования к транзакции	5
5.1 Общий шаблон транзакции	5
5.2 Многократное копирование	7
5.3 Поддержка других требований к отчетности	8
5.4 Поддержка альтернативных источников информации	8
5.5 Поддержка альтернативных механизмов передачи информации	8
5.6 Требования к интерфейсу электронных средств связи	8
5.7 Операционная безопасность	8
6 Требования к сообщениям	9
6.1 Пример описаний сообщений	9
6.2 XML схема	9
6.3 Структура сообщения с электронным запросом порта	11
6.4 Структура блока данных запроса	12
6.5 Структура блока данных отмены	15
6.6 Структура блока данных уведомления	15
6.7 Структура блока данных подтверждения	15
7 Новые типы данных	15
7.1 Новые типы данных. Общие положения	15
7.2 ерс:MessageTypeContentType. Новые кодовые значения	15
7.3 RequestErrorCode. Коды ошибки запроса	16
7.4 EPCClearanceStatusType — Тип данных для статуса разрешения	16
Приложение А (информативное) Рекомендации по реализации “единого окна”	17
Приложение В (информативное) Разработка ”единого окна”	23
Библиография	30

Предисловие

Международная организация по стандартизации (ISO) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитетов-членов ISO). Разработка международных стандартов обычно осуществляется техническими комитетами ISO. Каждый комитет-член, заинтересованный в деятельности, для которой был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, имеющие связи с ISO, также принимают участие в работах. Что касается стандартизации в области электротехники, ISO работает в тесном сотрудничестве с Международной электротехнической комиссией (IEC).

Процедуры, используемые для разработки настоящего документа и предназначенные для его дальнейшего поддержания, указаны в Директивах ISO/IEC, Часть 1. В особенности следует отметить, что для различных типов документов ISO необходимы разные критерии для утверждения. Настоящий документ был разработан в соответствии с редакционными правилами Директив ISO/IEC, Часть 2. www.iso.org/directives

Обращается внимание на возможность патентования некоторых элементов данного международного стандарта. ISO не несет ответственности за идентификацию какого-либо или всех таких патентных прав. Детали любых патентных прав, идентифицированных при разработке документа, должны содержаться в Введении и/или в перечне полученных патентов ISO. www.iso.org/patents

Любое фирменное наименование в настоящем документе является информацией, предоставляемой для удобства пользователей, и не носит рекомендательный характер.

За настоящий документ несет ответственность Технический комитет ISO/TC 8, *Суда и морские технологии*.

Настоящее первое издание ISO 28005-1 отменяет и заменяет первое издание ISO/PAS 28005-1:2012.

ISO 28005 состоит из следующих частей под общим названием *Системы менеджмента безопасности для цепи поставок. Электронное разрешение порта (EPC)*:

- *Часть 1. Структура сообщений. Реализация морской системы единого окна*
- *Часть 2. Основные элементы данных*

Введение

Настоящая часть стандарта ISO 28005 содержит технические условия, которые способствуют эффективному обмену электронной информацией для прибрежного транзита и заходов в порт между судами и берегом. Настоящая часть стандарта ISO 28005 посвящена обмену безопасной и защищенной информацией, который требует Конвенция ИМО по облегчению международного морского судоходства (ФАЛ FAL) и другие документы, приведенные в стандарте ISO 28005-2. Настоящая часть ISO 28005 базируется на языке XML и рассматривается как дополняющий международный стандарт к стандартам ООН в управлении, торговле и на транспорте (ЭДИФАКТ ООН) UN/EDIFACT, обозначенным в сборнике FAL. Обычно предполагается, что разработчики настоящей части ISO 28005 обеспечивают электронные интерфейсы, поддерживающие использование стандартов UN/EDIFACT. Участники, имеющие экономические интересы, связанные с судами, грузами, пассажирами или экипажами такие, как наземные перевозчики, принимающие стороны, страховщики, финансовые организации, могут найти смысл в такой компоновке средств приема информации, чтобы принимать ее отформатированной в соответствии с настоящей частью ISO 28005, хотя это не является требованием данной части стандарта.

Существует ряд других способов обмена данными, связанными с заходами в порт, которые находятся вне области применения настоящей части стандарта ISO 28005 такие, как:

- a) обмен данными, связанными с управлением и торговлей;
- b) таможенная очистка импортных и экспортных грузов;
- c) логистические мероприятия по погрузке и разгрузке грузов, включая планы бухт, инструкции по швартовке, заказы буксиров и другие потребности;
- d) обмен коммерческой информацией, связанной со стоимостью фрахта, владением судном и страхованием груза. Обмен данными по эксплуатации судна, относящимися к заказам расходных материалов, воды, запасных частей, бункеровки или к смене экипажей;
- e) обмен коммерческой информацией, связанной с портовым журналом/заявлениями о факте, расчетах платы за простой и портовыми сборами.

Следующие международные стандарты и технические условия (разработанные Техническим комитетом ISO/TC 154) поддерживают информационный обмен между и внутри отдельных организаций, имеющих экономические интересы:

- ISO 8601 (дата и время);
- ISO 6422 с ISO 8440;
- ISO 7372 (справочник элементов торговых данных);
- ISO 9735 (все части) по электронному обмену данными в управлении, торговле и на транспорте (EDIFACT);
- ISO/TS 20625;
- ISO/TS 15000-5 (основные компоненты ebCCTS);
- ISO 14533 (все части) (долгосрочные профили подписей);
- ISO 17369 [обмен статистическими данными и метаданными (SDMX)].

Настоящая часть стандарта ISO 28005, возможно вместе с другими стандартами, может использоваться для внедрения системы “единого окна” (SW) для разрешения порта. Это “единое окно” SW может быть обеспечено для: a) упрощенных электронных способов разрешения порта для судов на морском транспорте; b) стандартизации логистики, взаимодействия и информирования в области

ISO 28005-1:2013(R)

всего морского транспорта; с) увеличения эффективности и повышения конкурентоспособности морской логистики стран-членов IMO. Стандарт “единого окна” SW на морском транспорте, который основывается на общих SW концепциях и характеристиках, был расширен для объединения требований морского транспорта.

Настоящая часть ISO 28005 устанавливает общую схему электронного разрешения порта (EPC) и определяет структуры сообщений для использования при электронном разрешении порта EPC. ISO 28005-2 содержит определения основных элементов данных, используемых в структурах сообщений.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 28005-1:2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/051dfc62-fb74-4ac7-bf49-b9013836b8a3/iso-28005-1-2013)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/051dfc62-fb74-4ac7-bf49-b9013836b8a3/iso-28005-1-2013>

Системы менеджмента безопасности цепи поставок. Электронное разрешение порта (ЕРС).

Часть 1. Структура сообщений

1 Область применения

Настоящая часть ISO 28005 определяет необходимую руководящую информацию, относящуюся к электронному разрешению порта (ЕРС), такую, как требования по передаче сообщений, бизнес-сценарии, структура сообщений и требования к программному обеспечению. В контексте данной части ISO 28005, разрешение включает действия пользователей таких, как капитан судна, судовые агентства или судовладелец, которые должны быть ими предприняты, чтобы представить электронные данные соответствующим организациям, которые дают разрешение или отказ на заход судна в порт или его выход из порта.

Приложение А предоставляет рекомендации по внедрению “единого окна” (SW). Приложение В предлагает методику для разработки SW.

Настоящая часть ISO 28005 определяет структуры сообщений XML для передачи информации между судном или его представителями и организациями, отвечающими за обработку запроса судна на разрешение порта. Подлежащая передаче информация определена в Конвенции FAL, а другие имеющие отношение международные документы определены в ISO 28005-2. Данные структуры сообщений в основном предназначены для передачи данных от машины к машине.

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/051dfc62-fb74-4ac7-bf49-b9013836b8a3/iso-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/051dfc62-fb74-4ac7-bf49-b9013836b8a3/iso-28005-1)

Настоящая часть ISO 28005 допускает различные конфигурации SW, от минимального решения поддерживать базовые требования по разрешению до более сложных систем, способствующих более широкой кооперации между судном и береговыми организациями.

2 Нормативные ссылки

Следующие документы, полностью или частично являются ссылочными в данном документе и обязательными при его применении. При датированных ссылочных документах применяется только приведенное издание документа. При недатированных ссылках необходимо использовать самое последнее издание нормативного ссылочного документа (включая любые изменения).

ISO 28005-2, *Системы менеджмента безопасности цепи поставок. Электронное разрешение порта. Часть 2. Основные элементы данных*

3 Термины и определения

В настоящем документе используются следующие термины и их определения.

3.1

подтверждение acknowledgement

сообщение, посылаемое полномочными органами, дающее окончательное подтверждение получения запроса и решение по нему в форме разрешения или отказа

3.2

полномочный орган
authority

организация или организации, действующая от имени государства порта в соответствии с национальным законодательством

3.3

отмена
cancellation

сообщение, посылаемое судном в “единое окно” для отмены предшествующего запроса

ПРИМЕЧАНИЕ 1 к статье: Если запрашивалось разрешение на заход в порт, отмена относится ко всем связанным с этим заходом в порт документам.

3.4

электронное разрешение порта
electronic port clearance
EPC

разрешение порта в форме электронного сообщения, посылаемого через “единое окно” между администрацией порта и потребителями портовых услуг

3.5

пустой тег
empty tag

тег, содержащий элементы, которым не может быть присвоено значение отправителем, то есть пустой

ПРИМЕЧАНИЕ 1 к статье: См. ISO 28005-2.

3.6

номер журнала
journal number

ссылочный код, назначенный “единым окном” одному конкретному запросу в порт от одного конкретного судна

ПРИМЕЧАНИЕ 1 к статье: Номер журнала обычно назначается в результате первого сообщения с запросом, но также может назначаться и другими способами. Регулярная транспортная линия может иметь предварительно назначенную серию номеров журналов на определенный период. Номер журнала используется при обмене между судном и “единым окном”, чтобы определять к какому заходу в порт относятся определенные операции.

3.7

порт
port

участок побережья, на котором размещены портовые сооружения, одно или более, где суда могут швартоваться и перемещать пассажиров или грузы на берег или с берега

ПРИМЕЧАНИЕ 1 к статье: Разрешение порта обычно подразумевает допуск к одному конкретному портовому сооружению, как определено в Конвенции SOLAS Глава XI-2 [Международный кодекс по охране судов и портовых средств (ISPS)]. Переход судна от одного портового сооружения к другому требует дополнительного разрешения, хотя и не такого подробного, как основное разрешение. В настоящей части стандарта ISO 28005 термин порт используется в значении порт и соответствующее конкретное портовое сооружение в порту.

3.8

разрешение порта
port clearance

процесс, предпринимаемый организацией или организациями с целью определения, может ли судно войти в порт, ошвартоваться у портового сооружения, проводить определенные операции и/или покинуть порт

ПРИМЕЧАНИЕ 1 к статье: Для груза может потребоваться дополнительное разрешение, чтобы произвести выгрузку груза или импорт груза из безналоговых зон.

3.9**уведомление****receipt**

сообщение, посылаемое от “единого окна” как первоначальный ответ на запрос

ПРИМЕЧАНИЕ 1 к статье: Уведомление показывает, что сообщение было получено и прочитано, а необходимая обработка начата. В случаях, когда вся обработка произведена внутри “единого окна”, уведомление может быть единственным ответом на запрос.

3.10**запрос****request**

сообщение, посылаемое с судна в “единое окно”, содержащее запрос на определенную форму разрешения порта или на другие услуги одного или более полномочных органов, связанных с “единым окном”

3.11**судно****ship**

само судно, агент в порту захода, владелец или управляющая компания, или любая другая организация, которая может законно представлять судно при ведении дел

ПРИМЕЧАНИЕ 1 к статье: Термин “судно” употребляется для обозначения одной из сторон в общении с “единым окном”.

3.12**единое окно****single window****SW**

Средство, которое позволяет сторонам, участвующим в торговле и транспортировке, представлять стандартизованную информацию и документы в единственной точке входа, чтобы удовлетворить все законодательные требования, связанные с импортом, экспортом и транзитом

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/051dfc62-fb74-4ac7-bf49-b9013836b8a3/iso->

ПРИМЕЧАНИЕ 1 к статье: Если информация электронная, индивидуальные сведения должны представляться только один раз.

ПРИМЕЧАНИЕ 2 к статье: В данной части ISO 28005 термин “единое окно” сводится к единому окну, которое используется для разрешения для судов в соответствии с требованиями Конвенции FAL. Это иногда называется “морское единое окно”.

ПРИМЕЧАНИЕ 3 к статье: Это определено в UN/CEFACT Рекомендация № 33.

3.13**унифицированный индикатор ресурса****uniform resource identifier****URI**

последовательность символов, которая используется для идентификации имени или ресурса

ПРИМЕЧАНИЕ 1 к статье: Такая идентификация позволяет взаимодействие с отображениями ресурса через сеть (обычно Всемирную паутину) с использованием специальных протоколов. Схемы, задающие конкретный синтаксис и соответствующие протоколы, определяют каждый URI.

ПРИМЕЧАНИЕ 2 к статье: Применимый URI определяется в соответствии с ISOC RFC 3305; схемы такие, как “mailto”, “http” и “https”, используются в данной части ISO 28005.

4 Концептуальный проект системы**4.1 Общее функционирование SW**

Настоящая часть ISO 28005 не определяет напрямую функционирование SW. Однако, предполагается,

что SW существует и функционирует, чтобы обеспечить электронное взаимодействие между судном или его представителями и полномочным органом на берегу.

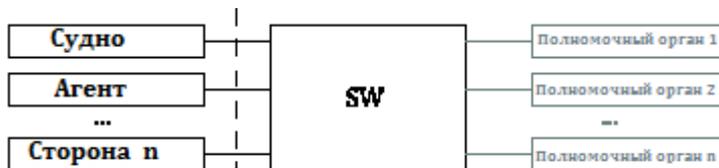


Рисунок 1 — Общая топология системы SW

Предполагаемая конфигурация системы показана на Рисунке 1. SW работает как единый центр сообщений данных, посылаемых от судна или его представителей или получаемых ими. Соответствующие полномочные органы используют SW для исполнения своих обязанностей, связанных с разрешением. Пунктирная линия обозначает интерфейс, соответствующий данной части ISO 28005.

4.2 Система бизнес-администрация или бизнес-бизнес

Определение SW означает, что SW является механизмом, который уникально реализует связь бизнес-администрация (B2A). Однако в контексте взаимодействия между судном и полномочными органами государства порта в некоторых случаях порт будет функционировать как полномочный орган, а в других случаях – как частная организация. Таким образом, данная часть ISO 28005 будет поддерживать оба типа SW, как показано на Рисунке 2.

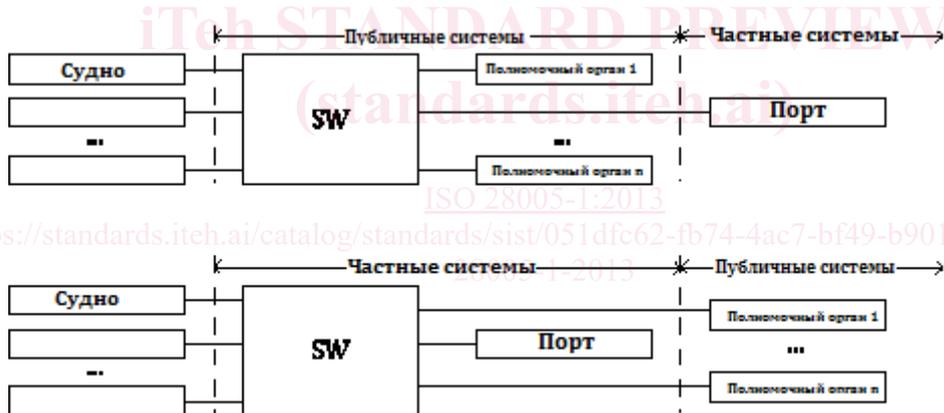


Рисунок 2 — Альтернативные решения SW

Таким образом, SW может в принципе быть использовано частными организациями в порту и передавать данные государственным полномочным органам и наоборот. Также передача данных может осуществляться между судном и государственными полномочными органами и сам порт может вообще не участвовать в обмене сообщениями. Данная часть ISO 28005 не предоставляет полномочия SW какой-либо конкретной организации.

4.3 Альтернативные последовательности сообщений

Разрешение порта может быть простым процессом, при котором один запрос на разрешение посылается от судна и одно подтверждение возвращается от SW, когда судно проверено соответствующими полномочными органами. Однако он также может быть более сложным, включая в себя ранний заказ, обновления и отмены захода в порт, как показано на Рисунке 3.

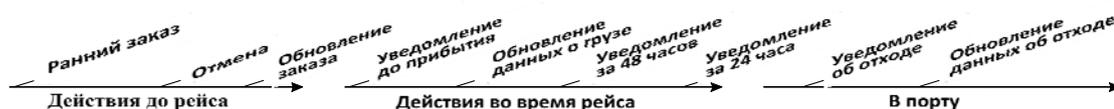


Рисунок 3 — Пример более сложной временной шкалы рейса судна

Эта часть ISO 28005 поддерживает и простой и более сложный процессы разрешения. Реальные требования к сообщению, хронометраж и обновления могут быть ограничены местным законодательством. Минимальные требования определены в 5.1.

4.4 Информация, посылаемая судном или агентом

Суда, не имея доступа к Интернету или по другим причинам, могут делегировать обязанности по передаче информации агенту. Настоящая часть ISO 28005 описывает передачу информации и судном, и агентом. Если суда имеют доступ в Интернет, он может не обеспечиваться в любое время, поэтому SW дополнительно требует поддержки некоторых форм хранения и механизма пересылки (e-mail), чтобы управлять доступом, используя Интернет. Это не имеет значения для форматов сообщений.

4.5 Данные, подлежащие вводу один раз

Эта часть ISO 28005 определяет структуры сообщений, требующих одноразового ввода информации. Это включает обеспечение принятия SW данных в других форматах, определенных далее.

5 Общие требования к транзакции

5.1 Общий шаблон транзакции

Общий шаблон транзакции показан на Рисунке 4. Заштрихованные области представляют обмены сообщениями, которые являются необязательными для настоящей части ISO 28005.

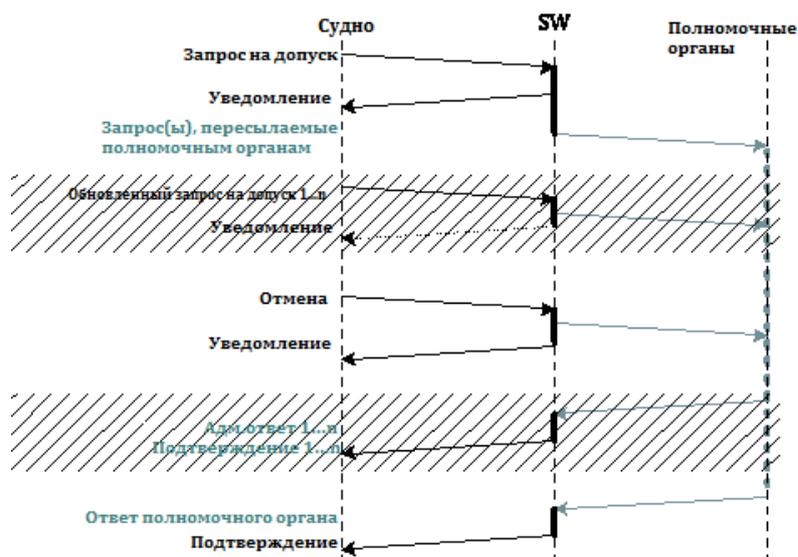


Рисунок 4 — Общий шаблон транзакции

5.1.1 Уникальный номер журнала

При следующем ниже исключении все обмены сообщениями между судном (или агентом) и SW, относящиеся к одному конкретному заходу в порт должны идентифицироваться уникальным номером журнала захода в порт. Номер журнала представляет поле в структуре заголовка сообщения. Исключение из этого правила состоит в том, что первый запрос на разрешение от судна (или агента) к SW должен иметь пустой тег для номера журнала, если номер журнала во время передачи неизвестен для судна или агента. Сообщение с уведомлением от SW, если уведомление принимает запрос, будет содержать номер журнала, который надлежит использовать во всех последующих обменах сообщениями. Это обеспечивает легкую и однозначную идентификацию всех сообщений, связанных с одним конкретным заходом в порт.

ПРИМЕЧАНИЕ От SW требуется построение уникального номера журнала для каждого захода в порт и встраивания его в строку маркера.

5.1.2 Запрос

Сообщение с запросом посылается, чтобы получить разрешение на вход в порт или выход из порта. Запрос также может использоваться для других целей, приведенных в 5.3, если SW принимает такие сообщения.

SW может допускать обновление запроса с целью изменения или добавления информации, связанной с заходом в порт.

Тем не менее, от SW не требуется принимать обновления запросов. Если обновления не разрешаются, утверждение или отказ в разрешении порта будет основан на первоначальном запросе и дальнейшие запросы автоматически получат сообщение с негативным уведомлением. В таком случае, если первоначальный запрос был по ошибке неполным или информация изменилась позднее, должен быть отменен первоначальный запрос и представлен новый.

Когда получена информация, содержащаяся в принятом обновлении, SW должно проинформировать полномочные органы, требующие эту информацию, и предыдущие разрешения этих органов, основанные на первоначальной информации, должны быть автоматически отменены. Соответствующий статус всех требуемых подтверждений должен передаваться на судно в сообщении об уведомлении.

Судно должно отслеживать статус требуемых разрешений.

В запросе должны быть перечислены участники, которые должны иметь копии всех ответов на запрос. SW может ограничить число получателей и это должно быть отражено в сообщении об уведомлении.

5.1.3 Уведомление

Все сообщения от судна к SW, которые SW может обработать, получают сообщение от SW с уведомлением. Сообщение с уведомлением означает один из следующих двух вариантов.

- a) Информация и синтаксис сообщения, посланного с судна, не имеет синтаксических ошибок и достаточно полное, чтобы переслать его некоторым или всем имеющим отношение полномочным органам. В уведомлении перечисляются те полномочные органы, которым оно было переслано. По получении пересланного сообщения полномочные органы начинают обработку информации для выдачи разрешения или отказа по запросу через сообщение с подтверждением. Разрешение или отказ порта отсылается на судно сразу после завершения обработки. Сообщение с уведомлением также указывает, какие полномочные органы, если они есть, не имеют достаточной информации для принятия решения по разрешению или отказу.
- b) Сообщение с судна, содержащее синтаксические ошибки, является неполным или содержит информацию, которую SW не может обработать. Сообщение не может быть переслано полномочным органам и не может задействовать дальнейшую обработку. Неполный запрос в SW, который не допускает обновления, должен быть проигнорирован. Сообщение должно быть откорректировано и послано снова. Примеры информации, которая не может быть обработана,