
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
59168—
2020
(ИСО/МЭК 19988:2017)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Стандарт базовой деловой лексики

(ISO/IEC 19988:2017, MOD)

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2021

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Ассоциацией автоматической идентификации «ЮНИСКАН/ГС1 РУС» при участии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)» на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии международного стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 355 «Технологии автоматической идентификации и сбора данных» совместно с ТК 22 «Информационные технологии»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 декабря 2020 г. № 1359-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО/МЭК 19988:2017 «Информационные технологии. Стандарт базовой деловой лексики» (ISO/IEC 19988:2017 «Information technology — Core Business Vocabulary Standard», MOD) путем включения раздела «Введение», переименования раздела 1 в «Область применения», перевода раздела «12 Ссылки» в «Библиографию», введения нумерации таблиц и ссылок на пронумерованные таблицы, замены ссылок на международные документы на порядковые номера, приведенные в «Библиографии». В дополнительном приложении ДА приведен перечень сокращений, использованных в настоящем стандарте. Изменения, включенные в текст стандарта, выделены в тексте курсивом и подчеркиванием. Сноски в тексте настоящего стандарта, выделенные курсивом, приведены для пояснения его содержания. Подробная информация об изменениях и пояснения по необходимости их внесения приведена в дополнительном приложении ДБ. В приложении ДВ указан рекомендуемый примерный порядок следования бизнес-этапов в цепи поставок

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 Некоторые положения настоящего стандарта могут быть объектами патентных прав. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии не несет ответственности за идентификацию подобных патентных прав

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

© ISO, 2017 — Все права сохраняются
© IEC, 2017 — Все права сохраняются
© Стандартиформ, оформление, 2021

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1	Область применения	1
2	Связь с архитектурой Системы GS1	2
3	Связь с EPCIS	2
3.1	Структура события EPCIS	2
3.2	Виды лексики	3
4	Терминология и условные обозначения	5
5	Соответствие и совместимость	5
5.1	Документ, соответствующий БДЛ	6
5.2	Документ, совместимый с БДЛ	8
6	Использование универсальных идентификаторов ресурса (URI)	9
6.1	Префикс идентификатора URI для типовых лексиконов в БДЛ	9
6.2	Ограничение использования префикса идентификатора URI	9
7	Типовые лексиконы	10
7.1	Бизнес-этапы (Business steps)	10
7.2	Состояния (Dispositions)	21
7.3	Типы документов бизнес-транзакций (Business Transaction Types)	25
7.4	Типы начальных/конечных пунктов (Source/Destination types)	27
7.5	Идентификаторы причин ошибок (Error reason identifiers)	28
8	Пользовательские лексиконы	29
8.1	Общие положения	29
8.2	Физические или цифровые объекты (Physical or digital objects) (идентификация на уровне экземпляра)	31
8.3	Физические или цифровые объекты (идентификация на уровне класса)	33
8.4	Места нахождения (Locations)	36
8.5	Документы бизнес-транзакций (Business transactions)	38
8.6	Идентификаторы начальных/конечных пунктов (Source/Destination identifiers)	41
8.7	Идентификаторы преобразования (Transformation identifiers)	42
8.8	Лексикон идентификаторов событий	45
9	Мастер-данные предметов торговли	45
9.1	Наименования атрибутов мастер-данных предметов торговли	46
9.2	Атрибуты мастер-данных предметов торговли	46
10	Мастер-данные места нахождения и участвующей стороны	53
10.1	Наименования атрибутов мастер-данных места нахождения и участвующей стороны	53
10.2	Атрибуты мастер-данных места нахождения и участвующей стороны	54
10.3	Значения в перечне номеров мастер-данных места нахождения	56
11	Пример документации EPCIS	60
11.1	Соответствующее БДЛ событие объекта с использованием типового лексикона	60
11.2	Соответствующее БДЛ событие объекта с использованием указателей HTTP URL и частных или общепромышленных имен URN	61
11.3	Событие, совместимое с БДЛ	62
11.4	Мастер-данные места нахождения	62
	Библиография	64
	Приложение ДА (справочное) Перечень сокращений	65
	Приложение ДБ (справочное) Перечень изменений настоящего стандарта относительно [1] с пояснениями необходимости их внесения	66
	Приложение ДВ (рекомендуемое) Примерный порядок следования бизнес-этапов в цепи поставок	70

Введение

Настоящее введение содержит следующие структурные элементы, приведенные в [1]:

- аннотацию к документу [2],
- протокол изменений в [2],
- отказ от ответственности.

Аннотация к документу [2]

Параметр документа	Текущее значение
Наименование документа	Стандарт базовой деловой лексики (Core Business Vocabulary Standard)
Дата публикации документа	Сентябрь 2016
Версия документа	1.2
Издание документа	
Статус документа	Утвержден
Описание документа	Устанавливает структуру лексиконов и конкретные значения лексических элементов, подлежащих использованию совместно со стандартом GS1 EPCIS [2]

Протокол изменений в [2]

Выпуск	Дата внесения изменения	Ответственный за внесение изменения	Краткое изложение изменения
1.0 [см. 3]	октябрь 2010		Начальная версия
1.1 [см. 4]	май 2014		Добавлен новый типовой лексикон для видов начальных/конечных пунктов в EPCIS. Добавлены шаблоны новых пользовательских лексиконов для идентификатора начальных/конечных пунктов в EPCIS, идентификатора преобразований EPCIS и классов объектов. Добавлены новые значения для бизнес-этапа, состояния и типа документа бизнес-транзакции. Также даны пояснения действующим значениям. Объявлены устаревшими значения состояний <code>non_sellable_expired</code>, <code>non_sellable_damaged</code>, <code>non_sellable_disposed</code>, <code>non_sellable_no_pedigree_match</code>, and <code>non_sellable_recalled</code>, определенные в лексике CBV 1.0 по [3], для замены на новые значения состояний <code>expired</code> (просрочен), <code>damaged</code> (поврежден), <code>disposed</code>, <code>no_pedigree_match</code>, <code>disposed</code>, <code>no_pedigree_match</code> и <code>recalled</code>, представленные в лексике CBV 1.1 (см. [4]). Идентификаторы географических координат URI, соответствующие [5], признаны допустимыми в качестве локальных идентификаторов. Вводная информация пересмотрена для приведения в соответствие с системной архитектурой GS1.
1.2 [см. 2]	сентябрь 2016		Лексика CBV 1.2 по [2] полностью совместима с лексикой CBV 1.1 по [4] и CBV 1.0 по [3]. Лексика по [2] включает нижеперечисленные новые и расширенные свойства: Добавлен новый типовой лексикон идентификаторов причин заявляемых ошибок EPCIS. Установлена структура идентификатора URI для идентификаторов событий EPCIS. Добавлены значения новых бизнес-этапов <code>dispensing</code> (предоставление потребителю) и <code>voidShipping</code>. Добавлены значения новых состояний <code>dispensed</code> и <code>partially_dispensed</code>. Добавлен новый раздел для атрибутов мастер-данных предметов торговли и расширен раздел для атрибутов мастер-данных мест нахождения и участвующих сторон.

Отказ от ответственности

В соответствии с Положением о политике в сфере интеллектуальной собственности, GS1 стремится избежать неопределенности в отношении претензий, связанных с интеллектуальной собственностью. С этой целью от участников Рабочей группы, разработавшей настоящий Стандарт базовой деловой лексики, требуется согласие на предоставление членам GS1 безвозмездной лицензии или лицензии на обоснованных и недискриминационных условиях (RAND) в отношении необходимых притязаний в соответствии с определением данного термина, приведенным в Положении GS1 о политике в сфере интеллектуальной собственности. Кроме того, обращается внимание на возможность возникновения ситуации, при которой применение одного или нескольких элементов настоящего стандарта может оказаться в сфере действия патента или иного права интеллектуальной собственности, не предусматривающего необходимого притязания. Подобный патент или право интеллектуальной собственности не является предметом данных лицензионных обязательств GS1. Согласие на предоставление лицензий, предоставляемое в соответствии с Положением GS1 о политике в сфере интеллектуальной собственности, также не распространяется на права интеллектуальной собственности и любые притязания третьих сторон, которые не являлись участниками настоящей Рабочей группы.

В этой связи GS1 рекомендует организациям, разрабатывающим приложения, соответствующие настоящему документу, установить наличие патентов, которые могут затрагивать конкретное применение, разрабатываемое данной организацией в соответствии с настоящим документом, а также определить необходимость получения лицензии в соответствии с патентом или иным правом интеллектуальной собственности. Определение необходимости получения лицензии должно производиться с учетом особенностей конкретной системы, разрабатываемой организацией, с привлечением ее патентного поверенного.

НАСТОЯЩИЙ ДОКУМЕНТ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ «КАК ЕСТЬ» БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИИ ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ, ПАТЕНТНОЙ ЧИСТОТЫ, ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ, ИЛИ КАКИХ-ЛИБО ИНЫХ ГАРАНТИЙ, ПРОИСТЕКАЮЩИХ ИЗ НАСТОЯЩЕГО ДОКУМЕНТА. GS1 снимает с себя всякую ответственность за любые убытки, проистекающие из использования или ненадлежащего использования настоящего стандарта, включая фактические, прямые, косвенные и компенсаторные убытки, а также включая ответственность за нарушение каких-либо прав интеллектуальной собственности, связанное с использованием информации, содержащейся в настоящем документе, или основанное на использовании настоящего документа.

GS1 оставляет за собой право в любое время и без уведомления вносить изменения в настоящий документ. GS1 не предоставляет никаких гарантий в отношении использования настоящего документа и отказывается от ответственности за какие-либо ошибки, которые могут обнаружиться в настоящем документе, а также от обязательства по актуализации содержащейся в нем информации. GS1 и логотипа GS1 являются зарегистрированными товарными знаками GS1 AISBL.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Стандарт базовой деловой лексики

Information technology. Core business vocabulary standard

Дата введения — 2022—01—01

1 Область применения¹⁾

Настоящий стандарт устанавливает базовую деловую лексику (БДЛ, англ. сокращение CBV от Core Business Vocabulary). Целью настоящего стандарта является описание различных лексических элементов и их значений для совместного использования с *ГОСТ Р 59167²⁾* который устанавливает механизмы обмена информацией, как в рамках одного предприятия, так и за его пределами. Идентификаторы и определения лексики в настоящем стандарте обеспечивают единое понимание всеми сторонами, обменивающимися данными по EPCIS с помощью базовой деловой лексики, семантического значения указанных данных.

Назначение настоящего стандарта — предоставление базового соответствия для выполнения указанной выше цели. В частности, настоящий стандарт создан для определения лексиконов, составляющих основу модели абстрактных данных EPCIS и применяемых в широком наборе бизнес-сценариев, используемых во многих отраслях, где требуется обмен данными. Настоящий стандарт предназначен для предоставления набора значений и определений, которые будут одинаково пониматься всеми участниками цепи поставок.

Дополнительные потребности конечных пользователей могут быть удовлетворены путем расширения содержащихся в стандарте элементов за счет дополнительных лексических элементов, определенных для использования в конкретной отрасли, конкретной группой пользователей или одним пользователем. Дополнительные значения для видов типовой лексики, определенных в настоящем стандарте, могут быть включены в последующих версиях настоящего стандарта.

Настоящий стандарт распространяется на синтаксис идентификаторов и конкретные значения лексических элементов с их определениями для следующих *типовых лексиконов*:

- идентификаторы бизнес-этапов;
- идентификаторы состояний;
- типы документов бизнес-транзакций;
- типы начальных/конечных пунктов;
- идентификаторы причин ошибок.

Настоящий стандарт предусматривает варианты синтаксиса идентификаторов для следующих *пользовательских лексиконов*:

- объектов;
- мест нахождения;
- бизнес-транзакций;
- идентификаторов начальных/конечных пунктов;

¹⁾ Раздел 1 «Введение. Базовая деловая лексика» ИСО/МЭК 19988:2017 переименован в «Область применения».

²⁾ ГОСТ Р 59167—2020 (ИСО/МЭК 19987:2017) «Информационные технологии. Стандарт информационных сервисов EPC (EPCIS)» является модифицированным по отношению к [6]. В тексте ИСО/МЭК 19988:2017 вместо ссылки на [6] используется ссылка на [7], в то же время [6] соответствует [7].

- идентификаторов преобразований;
- идентификаторов событий.

Настоящий стандарт предоставляет значения и атрибуты мастер-данных для описания физических мест нахождения, включая:

- место нахождения производственной территории;
- тип производственной площадки;
- характеристики производственной площадки;
- подробные сведения о производственной площадке.

Дополнительные подробные мастер-данные для мест нахождения (адресов и т. п.) не установлены настоящим стандартом.

2 Связь с архитектурой Системы GS1

Базовая деловая лексика (БДЛ) — это стандарт, сопутствующий EPCIS по ГОСТ Р 59167, который определяет технические интерфейсы для сбора и обмена данными о событиях, а также структурную модель данных для данных о событиях. Базовая деловая лексика — это стандарт данных GS1, дополняющий эту структуру путем определения конкретных значений данных, которые могут присутствовать в модели данных EPCIS. В таком качестве БДЛ существует в группе стандартов GS1 по обмену данными.

3 Связь с EPCIS

В настоящем разделе устанавливается, каким образом настоящий стандарт БДЛ связан с информационными сервисами EPC (EPCIS) по ГОСТ Р 59167.

3.1 Структура события EPCIS

ГОСТ Р 59167, соответствующий [7], определяет элементы данных в событии EPCIS. Ниже приведены такие элементы данных и указано, где базовая деловая лексика предоставляет идентификаторы, которые могут быть использованы в качестве значений таких элементов данных:

- **параметр «что» («what»):** Параметр «что» для большинства типов событий содержит один или несколько уникальных идентификаторов физических или цифровых объектов или классов физических или цифровых объектов. Идентификаторы физических или цифровых объектов в базовой деловой лексике определены в 8.2 (уровень экземпляра) и 8.3 (уровень класса). В случае события преобразования EPCIS (TransformationEvent) можно использовать необязательный идентификатор преобразования (TransformationID) для связи нескольких событий, описывающих одно и то же преобразование. Базовая деловая лексика включает в себя идентификаторы преобразования (TransformationID) (см. 8.7);

- **параметр «когда» («when»):** Момент времени, когда произошло событие EPCIS. Время события полностью устанавливается в ГОСТ Р 59167;

- **параметр «где/куда» («where»):** Параметр «где/куда» состоит из двух идентификаторов, описывающих разные аспекты места, где произошло событие:

- **место считывания (Read Point):** место, где произошло событие EPCIS. В случае события EPCIS, возникающего в результате считывания символа штрихового кода или радиочастотной метки, местом считывания зачастую является место нахождения, где произошло считывание символа штрихового кода или радиочастотной метки. Идентификаторы мест считывания, указанные в базовой деловой лексике (БДЛ), приведены в 8.4¹⁾;

Пример — Устройство считывания размещается у погрузочно-разгрузочных ворот № 3 в Лондонском распределительном центре. Продукция перемещается через погрузочно-разгрузочные ворота. Место считывания (Read point) = <Идентификатор, соответствующий погрузочно-разгрузочным воротам № 3 Лондонского распределительного центра>.

- **производственное место назначения (Business Location):** место, где субъект события предположительно находится после события EPCIS и до тех пор, пока другое событие не укажет обратное. Идентификаторы производственных мест назначения, указанные в базовой деловой лексике, приведены в 8.4¹⁾;

¹⁾ В [7] ошибочно приведена ссылка на подраздел 8.3.

Пример — данные о продукции считываются при ее прохождении через ворота, ведущие на торговый зал торгового предприятия № 123. В текущий момент времени продукция находится в торговом зале. Производственное место назначения (Business location) = <Идентификатор, соответствующий торговому залу торгового предприятия № 123>.

- **параметр «на каком основании» (why):** Параметр «на каком основании» состоит из двух идентификаторов и ряда идентификаторов документов бизнес-транзакций, в совокупности составляющих бизнес-контекст или показывающих, «на каком основании» произошло событие:

- **бизнес-этап (Business Step)** обозначает конкретное действие бизнес-процесса. Поле бизнес-этапа события указывает, какой этап бизнес-процесса происходил, в результате которого были получены данные события. Идентификаторы бизнес-этапов в базовой деловой лексике указаны в 7.1;

Пример — событие EPCIS вызвано отправкой продукции из места нахождения, идентифицированного посредством места считывания. Бизнес-этап (Business Step) = <Идентификатор, обозначающий «отгрузку» («shipping»)».

- **состояние (Disposition)** обозначает состояние объекта. Поле состояния события указывает на бизнес-состояние предмета события (то, что сообщается параметром «что») вслед за событием. Состояние считается действительным, пока другое событие не укажет на изменение состояния. Идентификаторы состояния в базовой деловой лексике указаны в 7.2,

Пример — создано событие EPCIS, после чего продукция может быть реализована в состоянии «как есть» и покупатели могут получить доступ к продукции для ее покупки. Состояние (Disposition) = <Идентификатор, обозначающий «пригодность для реализации и доступный»».

- **ссылки документы бизнес-транзакций (Business Transaction References):** Событие EPCIS может относиться к одному или нескольким документам бизнес-транзакций. Каждая подобная ссылка состоит из двух идентификаторов:

- **тип документов бизнес-транзакции (Business Transaction Type)** обозначает определенный вид бизнес-транзакции. *Например — Идентификатор, обозначающий «заказ на поставку».* Идентификаторы типов документов бизнес-транзакций в базовой деловой лексике указаны в 7.3;

- **идентификатор документа бизнес-транзакции (Business Transaction Identifier)** обозначает конкретный документ бизнес-транзакции определенного типа, который указан параметром «тип документов бизнес-транзакции». *Например — <Идентификатор, обозначающий заказ на поставку №123456> некой корпорации.* Идентификаторы документов бизнес-транзакций, указанные в базовой деловой лексике, приведены в 8.5.

- **ссылки на начальный и конечный пункт (Source and Destination References):** Событие EPCIS может относиться к одному или нескольким начальным и/или конечным пунктам, описывающим крайние точки перемещения в процессе хозяйственной деятельности, частью которой является указанное событие. Каждая ссылка на начальный или конечный пункт состоит из двух идентификаторов:

- **тип начального или конечного пункта (Source or Destination Type)** обозначает определенный вид начального или конечного пункта. *Например — Идентификатор, обозначающий «сторону-собственник».* Идентификаторы типа начального и конечного пункта, указанные в базовой деловой лексике, приведены в 7.4.

- **идентификатор начального или конечного пункта (Source or Destination Identifier)** обозначает начальный или конечный пункт определенного типа, который указан параметром типа документов бизнес-транзакции. *Например — <Идентификатор, обозначающий некую корпорацию как сторону-собственник>.* Идентификаторы начального и конечного пункта, указанные в базовой деловой лексике, приведены в 8.6.

3.2 Виды лексик

(Материал данного подраздела взят непосредственно из ГОСТ Р 59167—2020, подраздел 6.2.)

В стандарте EPCIS лексиконы широко используются для моделирования физических, цифровых, а также понятийных объектов, которые существуют в реальном мире.

Примеры лексиконов, определяемых стандартом EPCIS, включают бизнес-этапы, состояния, идентификаторы мест нахождения, идентификаторы физических или цифровых объектов, наименования типов документов бизнес-транзакций и идентификаторы документов бизнес-транзакций. В каждом

случае лексикон представляет собой конечный (но тем не менее, допускающий изменения) набор вариантов, которые могут появиться на конкретных полях событий.

Рекомендуется различать два вида лексики, отличающихся способом формирования понятийного аппарата и возможностями расширения с течением времени:

- **типовая лексика (Standard Vocabulary):** типовая лексика представляет собой набор лексических элементов, определения и значения которых должны быть согласованы торговыми партнерами, которые будут обмениваться данными о событиях с использованием этой лексики;

- **пользовательская лексика (User Vocabulary):** пользовательская лексика представляет собой набор лексических элементов, определения и значения которых находятся под контролем одной организации.

Эти понятия подробнее объясняются далее.

3.2.1 Типовая лексика

Типовым лексиконом называют набор лексических элементов, определения и значения которых должны быть заранее согласованы торговыми партнерами, которые будут обмениваться данными о событиях с использованием лексикона. Например, в *ГОСТ Р 59167* определен лексикон под названием «бизнес-этап» (business step), элементами которого являются идентификаторы, обозначающие «отгрузку» (shipping), «получение» (receiving) и т. д. Один из торговых партнеров может создать событие с бизнес-этапом «отгрузка», а другой партнер, получив это событие посредством запроса, сможет интерпретировать его в силу предшествующего соглашения о смысловом значении лексического элемента «отгрузка».

Элементы типового лексикона, как правило, определяются организациями, объединяющими множество конечных пользователей, такими как Ассоциация GS1, отраслевые сообщества вне GS1, частные объединения торговых партнеров и т. д. Мастер-данные, связанные с элементами типового лексикона (в случае, если такие мастер-данные вообще определяются), устанавливаются теми же организациями и как правило доводятся до пользователей в качестве части стандарта или другими подобными способами. Новые лексические элементы в рамках конкретного типового лексикона обычно вводятся посредством специальной регламентированной процедуры, таких как ратификация новой версии стандарта или голосование в рамках отраслевого объединения.

Типовые лексиконы, указанные в БДЛ, включают: *бизнес-этапы (business steps)* (см. 7.1), *состояния (dispositions)* (см. 7.2), *типы документов бизнес-транзакций (business transaction types)* (см. 7.3) и *типы начального и конечного пункта (source и destination types)* (см. 7.4). Элементы и определения согласовываются сторонами до обмена данными, обеспечивая общее согласие относительно их смысловых значений.

Для примера далее приведен идентификатор бизнес-этапа, определенный в 7.1:

Пример — *urn:epcglobal:cbv:bizstep:receiving*

Данный идентификатор определен стандартом базовой деловой лексики GS1, и его значение известно и принято всеми сторонами, внедряющими этот стандарт.

Хотя отдельная организация конечного пользователя, действующая самостоятельно, может ввести новый лексический элемент типовой лексики, такой элемент будет ограничен в использовании при обмене данными, и скорее всего будет применяться только в рамках этой организации. С другой стороны, отраслевое сообщество или другое объединение торговых партнеров может составить определения и согласовать элементы типовой лексики, помимо установленных базовой деловой лексикой, которые могут эффективно использоваться членами данного торгового объединения.

3.2.2 Пользовательская лексика

Пользовательским лексиконом называют набор элементов, определения и значения которых контролируются одной организацией. Например, в *ГОСТ Р 59167—2020* определен лексикон под названием «производственное место назначения» (business location), элементами которого являются идентификаторы, обозначающие такие объекты, как, например, «распределительный центр № 3 компании А». Идентификатор места нахождения и все связанные мастер-данные присваиваются пользователем. «Компания А» может создать событие, поле производственного места назначения которого будет включать идентификатор, обозначающий «распределительный центр № 3 компании А», а другой партнер, получая это событие посредством запроса, сможет интерпретировать его, распознав идентификатор как идентичный идентификатору, полученному по другим событиям, произошедшим в том же месте

нахождения, или сверив атрибуты мастер-данных, связанные с данным идентификатором места нахождения, или с использованием обоих вышеперечисленных средств.

Пример — `urn:epc:id:sgln:0614141.12345.400`.

Указанный идентификатор присвоен конечным пользователем с префиксом предприятия GS1 0614141, а смысловое значение идентификатора (то есть место нахождения, которое он обозначает) определяется исключительно данным конечным пользователем. Другой конечный пользователь понимает значение данного идентификатора, сверив связанные мастер-данные.

Лексические элементы пользовательского лексикона, главным образом, определяются отдельными организациями конечных пользователей, действующими независимо. Мастер-данные, связанные с элементами пользовательского лексикона, как правило, определяют те же организации и обычно распространяют среди торговых партнеров посредством интерфейса запросов EPCIS или других механизмов обмена/синхронизации данных. Новые лексические элементы в рамках какого-либо пользовательского лексикона вводятся исключительно по усмотрению конечного пользователя, и торговые партнеры должны быть готовы реагировать соответствующим образом.

В то время как стандарт базовой деловой лексики не устанавливает (и не может, как следует из вышесказанного) конкретных лексических элементов пользовательской лексики, базовая деловая лексика обеспечивает синтаксические шаблоны, рекомендуемые для применения конечными пользователями при построении своих лексических элементов пользовательских лексиконов (см. 8.1). В настоящем стандарте представлены шаблоны для следующих пользовательских лексиконов: *физические или цифровые объекты (physical or digital objects)* (см. 8.2 и 8.3), *места нахождения (locations)*, включая и места считывания (read points) и производственные места назначения (business locations) (см. 8.4), *идентификаторы документов бизнес-транзакций (business transaction identifiers)* (см. 8.5), *идентификаторы начальных или конечных пункта (source/destination identifiers)* (см. 8.6), и *идентификаторы преобразования (transformation identifiers)* (см. 8.7).

4 Терминология и условные обозначения

В рамках настоящего стандарта термины ДОЛЖЕН (SHALL), НЕ ДОЛЖЕН (SHALL NOT), СЛЕДУЕТ (рекомендуется) (SHOULD), НЕ СЛЕДУЕТ (не рекомендуется) (SHOULD NOT), МОЖЕТ (разрешается) (MAY), НЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО ДОЛЖЕН (не требуется) (NEED NOT), МОЖЕТ (способен) (CAN), и НЕ МОЖЕТ (не способен) (CANNOT) будут интерпретироваться согласно [8]. В случае использования указанным выше образом любые данные термины будут всегда приведены в записи ПРОПИСНЫМИ БУКВАМИ; в случае записи строчными буквами их следует понимать в обычном значении слов.

Все разделы настоящего документа, за исключением разделов 2, 3 и 3, являются нормативными, кроме случаев, когда в тексте документа прямо указано иное.

В настоящем документе используются следующие соглашения о типографских обозначениях:

- записи ПРОПИСНЫМИ БУКВАМИ используются для специальных терминов, приведенных из вышеуказанного документа [8];
- шрифт Courier используется для выделения идентификаторов на языке программирования, унифицированном языке моделирования (UML) и расширяемом языке разметки (XML), а также в тексте XML-документов¹⁾;
- места для внесения изменений, которые необходимо произвести в настоящем документе до достижения им завершающей стадии, соответствующей одобренному стандарту GS1, предваряются знаком в виде обращенной вправо стрелки, как указанной в начале настоящего абзаца.

5 Соответствие и совместимость

Базовая деловая лексика GS1 разработана с целью обеспечения интероперабельности при обмене данными EPCIS посредством предоставления стандартизованных значений лексических элементов, подлежащих включению в данные EPCIS. В настоящем стандарте признается, что максимальная

¹⁾ В настоящем стандарте данный шрифт используется также для перевода на русский язык содержания указанных идентификаторов.

интероперабельность обеспечивается, когда все данные соответствуют стандарту, а также признается, что отдельным конечным пользователям или группам торговых партнеров может потребоваться расширение стандарта в определенных ситуациях.

В связи с этим, настоящий стандарт определяет два уровня соответствия документов EPCIS:

- **соответствующий БДЛ (CBV-Compliant)**: документ EPCIS, использующий только идентификаторы лексики, установленные в стандарте базовой деловой лексики в типовых полях событий EPCIS;
- **совместимый с БДЛ (CBV-Compatible)**: документ EPCIS, использующий комбинацию идентификаторов лексики, установленных в стандарте базовой деловой лексики, и иных идентификаторов, выходящих за рамки стандарта.

Документ EPCIS не относят ни к соответствующему базовой деловой лексике, ни к совместимому с базовой деловой лексикой, если в нем неверно используются идентификаторы, установленные стандартом базовой деловой лексики, либо если он нарушает любые другие правила, определенные в настоящем документе.

Ниже приведено официальное определение данных терминов.

5.1 Документ, соответствующий БДЛ

«Документ, соответствующий БДЛ» (CBV-Compliant Document) является документом, который соответствует схеме и учитывает другие ограничения, указанные в ГОСТ Р 59167 и [7], а также соответствует всем требованиям, приведенным в настоящем стандарте и относящимся к определению «Документ, соответствующий БДЛ».

«Приложением, соответствующим БДЛ» (CBV-Compliant Application), является любое приложение, для которого действительны оба из следующих условий:

- если приложение функционирует в режиме, в котором оно, как заявляется, принимает документ, соответствующий БДЛ, в качестве ввода информации; приложение ДОЛЖНО принимать любой документ, соответствующий БДЛ согласно настоящему стандарту, и кроме того, при обработке такого документа ДОЛЖНО интерпретировать любой идентификатор БДЛ согласно значению, установленному в настоящем документе;

- если приложение функционирует в режиме, в котором оно, как заявляется, создает документ, соответствующий БДЛ, приложение ДОЛЖНО производить только документ, соответствующий БДЛ согласно данному стандарту, и кроме того, при генерировании такого документа ДОЛЖНО использовать только идентификаторы БДЛ для обозначения их значения в соответствии с настоящим документом.

В следующем перечне сведены требования к документу EPCIS, удовлетворяющему требованиям «Документа, соответствующего БДЛ», приведенным в других частях настоящего стандарта:

- документ, соответствующий БДЛ, ДОЛЖЕН удовлетворять требованиям схемы и другим ограничениям, указанным в ГОСТ Р 59167;
- документ, соответствующий БДЛ, НЕ ДОЛЖЕН использовать какой-либо универсальный идентификатор ресурсов URI, начинающийся с `urn:epcglobal:cbv:`, каким-либо образом, отличным от указанного в настоящем стандарте;

- любое событие EPCIS в документе, соответствующем БДЛ, ДОЛЖНО содержать поле `bizStep` (Бизнес-этап), при этом значение поля `bizStep` (Бизнес-этап) ДОЛЖНО быть универсальным идентификатором ресурсов (URI), состоящим из префикса `urn:epcglobal:cbv:bizstep:`, за которым следует строка, указанная в первом столбце соответствующей строки в таблице 1, приведенной в 7.1.3;

- документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ содержать поле `disposition` (состояние). Если поле `disposition` (состояние) присутствует, значение поля `disposition` (состояние) ДОЛЖНО быть идентификатором URI, состоящим из префикса `urn:epcglobal:cbv:disposition:`, за которым следует строка, указанная в первом столбце соответствующей строки в таблице 2, приведенной в 7.2.3;

- любое событие EPCIS в документе, соответствующем БДЛ, МОЖЕТ содержать один или несколько элементов `bizTransaction` (документ Бизнес-транзакции). Если элементы `bizTransaction` (документ Бизнес-транзакции) присутствуют, каждый такой элемент МОЖЕТ содержать атрибут `type` (тип). Если данный элемент `bizTransaction` (документ Бизнес-транзакции) содержит атрибут `type` (тип), значением такого атрибута `type` (тип) ДОЛЖЕН быть универсальный идентификатор ресурсов (URI), состоящий из префикса `urn:epcglobal:`

cbv:btt:, за которым следует строка, указанная в первом столбце соответствующей строки в таблице 4, приведенной в 7.3.3;

- любое событие EPCIS в документе, соответствующем БДЛ, МОЖЕТ содержать один или несколько элементов source (начальный пункт) или destination (конечный пункт). Значением атрибута type (тип) каждого подобного элемента ДОЛЖЕН быть идентификатор URI, включающий префикс urn:epcglobal:cbv:sdt:, за которым следует строка, указанная в первом столбце соответствующей строки в таблице 5, приведенной в 7.4.3;

- любое событие EPCIS в документе, соответствующем БДЛ, МОЖЕТ содержать элемент ErrorDeclaration (Заявление об Ошибке), и при наличии элемент ErrorDeclaration (Заявление об Ошибке) МОЖЕТ включать в себя поле reason (причина). При наличии в документе, соответствующем БДЛ, значение поля reason (причина) элемента ErrorDeclaration (Заявление об Ошибке) ДОЛЖНО быть идентификатором URI состоящим из префикса urn:epcglobal:cbv:er:, за которым следует строка, указанная в первом столбце соответствующей строки таблицы 6, приведенной 7.5.3;

- идентификаторы URI, определенные в стандарте данных радиочастотных меток EPC, ДОЛЖНЫ использоваться только в документе, соответствующем БДЛ, как указано в 8.1.1;

- документ, соответствующий БДЛ, ДОЛЖЕН использовать одну из трех форм идентификатора URI, указанных в 8.2, для заполнения идентификаторов на уровне экземпляра по параметру «что» в событиях EPCIS (то есть полей epcList (список EPC), parentID (идентификатор Родителя), childEPC (epc Потомка), inputEPCList (список EPC на Входе), и outputEPCList (список EPC на Выходе) в событиях EPCIS ObjectEvent (Событие с Объектом), AggregationEvent (Событие с Агрегацией), TransactionEvent (Событие с Документом Транзакции) и TransformationEvent (Событие с Преобразованием)), для любого соответствующего поля, значение которого отлично от нуля. Документу, соответствующему БДЛ, СЛЕДУЕТ использовать форму идентификатора EPC URI, как указано в 8.2.1, если нет веских причин поступить по-другому;

- документ, соответствующий БДЛ, НЕ ДОЛЖЕН использовать номер SGLN EPC¹⁾ (urn:epc:id:sgln:...) в качестве идентификатора объекта;

- документ, соответствующий БДЛ, ДОЛЖЕН использовать одну из трех форм идентификатора URI, указанных в 8.3, для заполнения идентификаторов на уровне класса по параметру «что» в событиях EPCIS (то есть полей epcClass (epc на уровне Класса) во всех типах событий EPCIS) для каждого соответствующего поля, значение которого отлично от нуля. Документу, соответствующему БДЛ, СЛЕДУЕТ использовать форму идентификатора EPC URI, как указано в 8.3.1, если нет веских причин поступить иначе;

- документ, соответствующий БДЛ, ДОЛЖЕН использовать одну из четырех возможных форм идентификатора URI, приведенных в 8.4, для заполнения полей по параметру «где/куда» в событиях EPCIS (то есть полей readPoint (место Считывания) и businessLocation (производственное Место Назначения) во всех типах событий EPCIS), для каждого соответствующего поля, значение которого отлично от нуля; документу, соответствующему БДЛ, СЛЕДУЕТ использовать форму идентификатора EPC URI, как указано в 8.4.1, если нет веских причин поступить иначе;

- при использовании идентификатора EPC URI в качестве идентификатора места нахождения (см. 8.4.1), в документе, соответствующем БДЛ, НЕ СЛЕДУЕТ использовать какие-либо схемы EPC, отличные от схемы с номером SGLN (urn:epc:id:sgln:...), если нет веских причин поступить иначе;

- документ, соответствующий БДЛ, ДОЛЖЕН использовать одну из четырех возможных форм идентификатора URI, приведенных в 8.5, для заполнения поля идентификатора документов бизнес-транзакции (то есть, текстового содержания элемента bizTransaction (документ Бизнес-транзакции)) событий EPCIS, для каждого соответствующего поля, значение которого отлично от нуля;

- при использовании идентификатора EPC URI в качестве идентификатора документа бизнес-транзакции, документу, соответствующему БДЛ, НЕ СЛЕДУЕТ использовать какие-либо схе-

¹⁾ SGLN — структура данных GS1, соответствующая глобальному номеру места нахождения GLN, с включением или без опционального добавочного компонента, используемая для идентификации физического места нахождения.

мы EPC кроме схем с идентификатором GDTI EPC (`urn:epc:id:gdti:...`) или GSRN EPC (`urn:epc:id:gsrn:...`), если нет веских причин поступить иначе. Идентификаторы GDTI EPC СЛЕДУЕТ использовать в качестве идентификаторов документов бизнес-транзакций, только когда их присваивают для обозначения самих бизнес-транзакций, а не физических документов, не связанных с какой-либо бизнес-транзакцией;

- документ, соответствующий БДЛ, ДОЛЖЕН использовать одну из трех форм идентификатора URI, указанных в 8.6 для заполнения поля идентификатора начального или конечного пункта (то есть, текстовое содержание элемента `source` (начальный пункт) или `destination` (конечный пункт)), для каждого подобного поля с ненулевым значением. Документу, соответствующему БДЛ, СЛЕДУЕТ использовать форму с идентификатором EPC URI, как указано в 8.6.1, если нет веских причин поступить иначе;

- при использовании идентификатора EPC URI в качестве идентификатора места нахождения (см. 8.6.1), документу, соответствующему БДЛ, НЕ СЛЕДУЕТ использовать какие-либо схемы EPC кроме схемы с номером SGLN (`urn:epc:id:sgln:...`), если нет веских причин поступить иначе;

- документ, соответствующий БДЛ, ДОЛЖЕН использовать одну из четырех возможных форм идентификатора URI, приведенных в 8.7, для заполнения поля идентификатора документа транзакции (то есть текстового содержания элемента `transformationID` (идентификатор Преобразования)) событий EPCIS `TransformationEvents` (События с Преобразованием), для каждого соответствующего поля, значение которого не равно нулю;

- при использовании идентификатора EPC URI в качестве идентификатора преобразования, документам, соответствующим БДЛ, НЕ СЛЕДУЕТ использовать какие-либо схемы EPC кроме схемы с идентификатором GDTI EPC (`urn:epc:id:gdti:...`), если нет веских причин поступить иначе. Идентификаторы GDTI EPC СЛЕДУЕТ использовать в качестве идентификаторов преобразования, только когда они были присвоены для обозначения преобразования, а не физического документа, не связанного с преобразованием;

- документ, соответствующий БДЛ, ДОЛЖЕН использовать одну из форм идентификатора URI, приведенных в 8.8.1 для заполнения поля идентификатора события EPCIS (то есть текстового содержания элемента `eventID` (идентификатор События)), значение которого не равно нулю.

5.2 Документ, совместимый с БДЛ

«Документ, совместимый с БДЛ (англ. «CBV-Compatible Document») является документом, который соответствует схеме по ГОСТ Р 59167, и учитывает другие ограничения, приведенные в этом документе, и который также соответствует нормативному языку настоящего стандарта, относящемуся к определению «документ, совместимый с БДЛ».

«Приложение, совместимое с БДЛ» является любым приложением, для которого действительно выполнение следующих двух условий:

- приложение функционирует в режиме, в котором оно, как заявляется, принимает документ, совместимый с БДЛ, в качестве ввода информации; приложение ДОЛЖНО принимать любой документ, совместимый с БДЛ, согласно настоящему стандарту, и, при обработке такого документа, ДОЛЖНО интерпретировать любой идентификатор БДЛ согласно значению, установленному в настоящем документе;

- если приложение работает в режиме, в котором оно, как заявляется, создает документ, совместимый с БДЛ, результатом приложения ДОЛЖЕН быть только документ, совместимый с БДЛ, согласно настоящему стандарту, и кроме того, при создании такого документа ДОЛЖНЫ быть использованы только идентификаторы БДЛ для указания их значений, приведенных в настоящем документе.

В следующем перечне сведены требования к документу EPCIS, удовлетворяющему требованиям «документа, совместимого с БДЛ», приведенным в других частях настоящего стандарта:

- документ, совместимый с БДЛ, ДОЛЖЕН удовлетворять требованиям схемы и другим ограничениям, указанным в ГОСТ Р 59167;

- документ, совместимый с БДЛ, НЕ ДОЛЖЕН использовать какой-либо идентификатор URI, начинающийся с `urn:epc:global:cbv:`, каким-либо образом, отличным от указанного в настоящем стандарте;

- идентификаторы URI, определенные в стандарте данных радиочастотных меток EPC, ДОЛЖНЫ использоваться только в документе, совместимом с БДЛ, как указано в 8.1.1;

- документу, совместимому с БДЛ, СЛЕДУЕТ использовать форму EPC URI, как указано в 8.2.1 для каждого идентификатора объекта на уровне экземпляра, если нет веских причин поступить иначе;
- документу, совместимому с БДЛ, СЛЕДУЕТ использовать форму EPC URI, как указано в 8.3.1 для каждого идентификатора объекта на уровне класса, если нет веских причин поступить иначе;
- документ, совместимый с БДЛ, НЕ ДОЛЖЕН использовать схему с номером SGLN EPC (`urn:epc:id:sgln:...`) в качестве идентификатора объекта;
- документу, совместимому с БДЛ, СЛЕДУЕТ использовать форму EPC URI, как указано в 8.4.1, для каждого идентификатора места нахождения, если нет веских причин поступить иначе;
- при использовании EPC URI в качестве идентификатора места нахождения (см. 8.4.1), документу, совместимому с БДЛ, НЕ СЛЕДУЕТ использовать какие-либо схемы EPC кроме схемы с номером SGLN (`urn:epc:id:sgln:...`), если нет веских причин поступить иначе;
- при использовании EPC URI в качестве идентификатора документа бизнес-транзакции, документам, совместимым с БДЛ, НЕ СЛЕДУЕТ использовать какие-либо схемы EPC кроме схемы с идентификатором GDTI EPC (`urn:epc:id:gdti:...`) или GSRN EPC (`urn:epc:id:gsrn:...`), если нет веских причин поступить иначе. Идентификаторы GDTI EPC СЛЕДУЕТ использовать в качестве идентификаторов документов бизнес-транзакций, только когда их присваивают для обозначения самих бизнес-транзакций, а не физических документов, не связанных с какой-либо бизнес-транзакцией;
- при использовании идентификатора EPC URI в качестве идентификатора начального или конечного пункта (см. 8.6.1), документу, совместимому с БДЛ, НЕ СЛЕДУЕТ использовать какие-либо схемы EPC кроме схемы с номером SGLN (`urn:epc:id:sgln:...`), если нет веских причин поступить иначе;
- при использовании EPC URI в качестве идентификатора преобразования, документам, совместимым с БДЛ, НЕ СЛЕДУЕТ использовать какие-либо схемы EPC кроме схемы с идентификатором GDTI EPC (`urn:epc:id:gdti:...`), если нет веских причин поступить по-другому. Идентификаторы GDTI EPC СЛЕДУЕТ использовать в качестве идентификаторов преобразования, только когда они были присвоены для обозначения преобразования, а не физического документа, не связанного с преобразованием.

В общем случае, любой документ, соответствующий БДЛ, также является документом, совместимым с БДЛ, однако не каждый документ, совместимый с БДЛ, является документом, соответствующим БДЛ. Документ, совместимый с БДЛ, может включать в себя идентификатор, соответствующий ГОСТ Р 59167, который не будет допустимым для документов, соответствующих БДЛ, при условии, что он отвечает указанным выше требованиям. Документ, совместимый с БДЛ, может также включать событие, в котором опущено поле `bizStep` (бизнес-этап), тогда как это поле обязательно требуется в документах, соответствующих БДЛ.

6 Использование универсальных идентификаторов ресурса (URI)

В настоящем разделе определяются общие правила, применимые ко всем случаям использования универсальных идентификаторов ресурса (идентификаторам URI) в настоящем стандарте.

6.1 Префикс идентификатора URI для типовых лексиконов в БДЛ

Все идентификаторы URI для лексических элементов типовой лексики, указанных в стандарте базовой деловой лексики имеют следующую синтаксическую структуру:

`urn:epcglobal:cbv:qualifier:payload,`

где `qualifier` (квалификатор) обозначает тип лексикона, к которому относится данный лексический элемент, а `payload` (информационное наполнение) уникальным образом идентифицирует лексический элемент.

6.2 Ограничение использования префикса идентификатора URI

Стандарт базовой деловой лексики является единственным стандартом GS1, в котором определено значение идентификаторов URI, начинающихся с `urn:epcglobal:cbv:`.

Документ, соответствующий БДЛ, или документ, совместимый с БДЛ, НЕ ДОЛЖЕН использовать какой-либо идентификатор URI, начинающийся с `urn:epcglobal:cbv:`, каким-либо образом, отличным от указанного в настоящем стандарте.

Документы, и соответствующие БДЛ, и совместимые с БДЛ, МОГУТ содержать идентификаторы URI, которые не начинаются с `urn:epcglobal:cbv:`, при условии выполнения требований, указанных в настоящем стандарте. Они ДОЛЖНЫ использоваться для идентификации лексических элементов, значение которых не определено стандартом БДЛ. Идентификаторы URI, начинающиеся с `urn:epcglobal:`, НЕ ДОЛЖНЫ использоваться каким-либо образом, отличным от указанного в настоящем стандарте или другом стандарте GS1.

6.2.1 Пример ограничения использования префикса идентификатора URI (условный)

Предположим, пользователю требуется новое значение состояния для обозначения «на карантине». Пользователю НЕ разрешается использовать следующий идентификатор URI.

```
urn:epcglobal:cbv:disp:quarantined
```

В этом случае данный конкретный идентификатор URI, указанный выше, НЕ является частью настоящего стандарта и поэтому не может быть использован. Вместо него может быть использован идентификатор URI, наподобие приведенного ниже, который будет считаться совместимым с БДЛ. Однако необходимо отметить, что значение такого лексического элемента было бы ограничено участниками цепи поставок, получающими его, если не было достигнуто предварительной договоренности о его понимании.

```
http://epcis.example.com/disp/quarantined
```

7 Типовые лексиконы

В настоящем разделе определяются лексические элементы четырех типовых лексиконов EPCIS: бизнес-этапов, состояний, типов документов бизнес-транзакций и типов начальных/конечных пунктов.

7.1 Бизнес-этапы (Business steps)

В настоящем подразделе определяются типовые идентификаторы для лексикона EPCIS `BusinessStepID` (Идентификатор Бизнес-Этапов). Такие идентификаторы записываются в поле `bizStep` (бизнес-этап) события EPCIS, как указано ниже.

7.1.1 Структура идентификатора URI

Все значения бизнес-этапов, установленные в настоящем подразделе, имеют следующий вид:

```
urn:epcglobal:cbv:bizstep:payload,
```

где (составляющая) `payload` (информационное_наполнение) — это строка знаков, указанная в следующем разделе. Каждая строка `payload` (информационное_наполнение), определенная в настоящем документе, содержит только строчные буквы и знак подчеркивания (`underscore`¹⁾).

7.1.2 Соответствующее использование

Любое событие EPCIS в документе, соответствующем БДЛ, ДОЛЖНО содержать поле `bizStep` (бизнес-этап), при этом значение поля `bizStep` (бизнес-этап) ДОЛЖНО быть идентификатором URI, состоящим из префикса `urn:epcglobal:cbv:bizstep:`, за которым следует строка, указанная в первом столбце соответствующей строки в таблице 1, приведенной в 7.1.3. Часть, следующая за префиксом, ДОЛЖНА быть указана точно так, как приведено в указанной таблице 1, только с использованием строчных букв (с возможным включением знаков подчеркивания, как показано).

Любое событие EPCIS в документе, совместимом с БДЛ, МОЖЕТ содержать поле `bizStep` (бизнес-этап), и значением поля `bizStep` (бизнес-этап) МОЖЕТ быть идентификатор URI, как указано выше для документа, соответствующего БДЛ, и МОЖЕТ быть любым другим идентификатором URI, отвечающим общим требованиям, установленным в ГОСТ Р 59167—2020, пункт 6.4, за исключением тех идентификаторов URI, которые запрещены настоящим стандартом или предназначены для иных целей.

7.1.2.1 Пример соответствующего и несоответствующего использования (условный)

Следующая выдержка из документа EPCIS, соответствующего БДЛ, в формате XML, содержит одиночное событие, в котором бизнес-этапом этого события является значение «отгрузка» (`shipping`) из базовой деловой лексики:

¹⁾ В ИСО/МЭК 19988 приведено нетиповое наименование знака «underline» — «подчеркивание».

```

<epcis:EPCISDocument xmlns:epcis="urn:epcglobal:epcis:xsd:1" ...>
  <EPCISBody>
    <EventList>
      <ObjectEvent>
        ...
        <bizStep>urn:epcglobal:cbv:bizstep:shipping</bizStep>
        ...
      </ObjectEvent>
    </EventList>
  </EPCISBody>
</epcis:EPCISDocument>

```

Следующий пример является НЕ соответствующим БДЛ, поскольку в нем не используется полная строка идентификатора URI в поле бизнес-этапа. Он также не является совместимым с БДЛ, поскольку значение поля бизнес-этапа не содержит идентификатор URI с указанием полномочий собственника, как того требует ГОСТ Р 59167—2020, пункт 6.4.

```

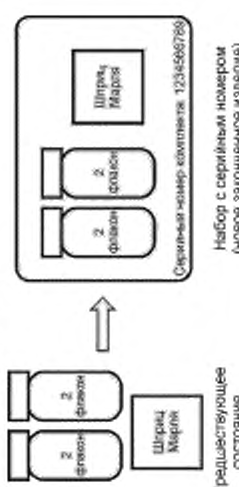
<epcis:EPCISDocument xmlns:epc"s="urn:epcglobal:epcis:xsd:1" ...>
  <EPCISBody>
    <EventList>
      <ObjectEvent>
        ...
        <bizStep>shipping</bizStep>      НЕБЕРНО
        ...
      </ObjectEvent>
    </EventList>
  </EPCISBody>
</epcis:EPCISDocument>

```

Дополнительные примеры приведены в 11.1.

7.1.3 Значения и определения элементов бизнес-этапов

Таблица 1 — Значения и их определения для элементов бизнес-этапов с примерами

Значение (перевод)	Определение	Пример
accepting (приемка)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса, где меняется право владения и/или собственности на объект	Предприятие розничной торговли X выгружает поддон на разгрузочную платформу получателя. Подсчитывается число ящиков на поддоне. Поддоны разгружаются из транспортного средства. Количество проверяется по документам на поставку [грузовой накладной (Freight Bill) или транспортной накладной (Bill of Lading)] с указанием любой недостачи, излишка или поврежденной товара на момент поставки. Как правило, этот процесс предусматривает осуществление оплаты фрахта и завершает договорные обязательства с грузоперевозчиком на поставку продукции/имущества в установленное место нахождения. Грузоперевозчик выгружает пять коробов в распределительный центр Y. Работник разгрузочной платформы подписывает подтверждение получения пяти коробов от грузоперевозчика. Оптовый продавец получает партию рыбы на рыбном аукционе, проверяет количество и подтверждает получение. Водитель вилочного погрузчика предприятия-изготовителя сканирует идентификационные номера комплектующих изделий, которые были выведены с конвейерной линии склада. В ходе этого процесса комплектующие изделия добавляются в на баланс предприятия-изготовителя
arriving (прибытие)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса, где объект прибывает в некоторое место нахождения	Машина с грузом прибывает на складскую площадку. Груз еще не был получен или принят
assemblying (комплектование)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса, где один или несколько объектов собираются вместе, создавая новую законченную продукцию. В отличие от преобразования, в результате выполнения бизнес-этапа assemblying (комплектование) исходные объекты остаются распознаваемыми и/или процесс обратим: в связи с этим бизнес-этап assemblying (комплектование) будет использоваться в событиях априорирования, а не преобразования	Комплектующие части компьютера (жесткий диск, блок питания, RAM) собираются в готовый для использования компьютер. Комплектование в здравоохранении: хирургический комплект, включающий медицинский препарат, шприц и марлю собираются вместе, создавая новую «продукцию» — комплект  Предшествующее состояние Набор с серийным номером (новое законченное изделие)

Продолжение таблицы 1

Значение (перевод)	Определение	Пример
collecting (сбор)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса, где объект забирается для будущей утилизации, переработки или повторного использования	Организация забирает ненужные потребителям электронные устройства в конце жизненного цикла у различных организаций. После того, как изделия получены, они, как правило, привозятся обратно и принимаются центром сбора. Взятые в аренду или в наем поддоны забираются и привозятся в центр сбора
collecting (присвоение идентификатора)	Процесс привязывания идентификатора на уровне экземпляра (такого как номер ЕРС) к определенному объекту, или процесс привязывания ранее не использованного идентификатора на уровне класса к одному или нескольким объектам. Радиочастотная метка может кодироваться и наноситься на этом этапе или кодироваться предварительно. В случае идентификатора на уровне класса этап считается от этапа <code>create_instance</code> (создание экземпляра на уровне класса) тем, что этап <code>collecting</code> (присвоение идентификатора) всегда указывает на первый случай использования идентификатора на уровне класса, тогда как этап <code>creating_instance</code> (создание экземпляра на уровне класса) не указывает, использовался ли идентификатор на уровне класса ранее	На упаковочной линии закодированная радиочастотная метка ЕРС наносится на ящик, и кодированное значение привязывается к продукции. Отдельному виртуальному документу (например, цифровому купону, цифровому ваучеру и т. п.) присваивается номер ЕРС. Изготавливается сто флажков определенной партии фармацевтической продукции, которые являются первыми изготовленными флажками партии. Получуши говядины делаются и фасуются как отдельно упакованные стейки. Это может быть событием <code>transform_recipe</code> (Событие с Преобразованием) по <u>ГОСТ Р 59167</u> , если исходные полуфабрикаты также отслеживаются
consigning (передача на консигнацию)	Указывает на общий процесс, включающий бизнес-этапы <code>staging_outbound</code> (подготовка к отправке), <code>loading</code> (погрузка), <code>departing</code> (отправка) и <code>accepting</code> (приемка), который может использоваться, когда более детальная информация о этапах процесса неизвестна или недоступна. Использование бизнес-этапа <code>consigning</code> (передача на консигнацию) включает использование бизнес-этапов <code>staging_outbound</code> (подготовка к отправке), <code>loading</code> (погрузка), <code>departing</code> (отправка) и <code>accepting</code> (приемка). Примечание — Данный бизнес-этап схож с этапом <code>shipping</code> (отгрузка), но включает смену права владения и/или собственности со стороны отправителя	Оптовый продавец приходит на рыболовное судно, выбирает и закупает ящики с рыбой и привозит их на территорию своего предприятия. Изготовитель выбирает на консигнационном складе комплектующие изделия для использования на сборочной линии. В логический момент выхода со склада право собственности на комплектующие изделия переходит к изготовителю. Изготовитель подготавливает продукцию для погрузки, загружает ее в контейнер, контейнер запечатывают и отправляют. В ходе данного процесса право собственности переходит к получателю. Если этот процесс является односторонним, тогда он обозначается как бизнес-этап <code>consigning</code> (передача на консигнацию)

Продолжение таблицы 1

Значение (перевод)	Определение	Пример
creating_class_instance (создание экземпляра на уровне класса)	Обозначает этап в бизнес-процессе, на котором формируется идентифицируемый на уровне класса экземпляр предмета или возрастает его количество. В отличие от бизнес-этапа <code>create_business_entity</code> (присвоение идентификатора), этот бизнес-этап может быть выполнен повторно для того же идентификатора на уровне класса	Вода, сахар и другие ингредиенты объединяются для производства одной партии газированного напитка за одну смену на одной производственной линии. Это может быть событие <code>transformation_event</code> (Событие с Преобразованием) по <u>ГОСТ Р 59167</u> , если исходные ингредиенты отслеживаются. Картофель сортируется по размеру и качеству, моется и пакуется в ящики одной партии на одной упаковочной линии в один день
counting (подсчет)	Процесс подсчета объектов в рамках места нахождения с целью получения точной инвентарной информации, скорее для потребностей хозяйственной деятельности, чем в целях бухгалтерского учета (например, пополнения запасов или размещения)	Предварительно выбранное подмножество объектов (например, вся продукция, принадлежащая определенному владельцу товарного знака или относящаяся к определенному классу объектов) в пределах предприятия розничной торговли подсчитываются портативным устройством считывания. Все объекты в определенном месте нахождения производственной площадки (торговом зале или на полке в торговом зале) подсчитываются с помощью портативного устройства считывания
destroying (снятие присвоенного идентификатора)	Процесс устранения связи между идентификатором на уровне экземпляра (таким как номер ЕРС) и объектом. В будущем объекту может быть вновь присвоен идентификатор, но это должен быть новый идентификатор на уровне экземпляра	Электронная пломба на многооборотном контейнере вскрывается, когда контейнер открывается, таким образом, контейнер не может в дальнейшем быть идентифицирован с помощью идентификатора на уровне экземпляра, который содержался в электронной пломбе. Цифровой купон или ваучер на возмещение за возврат тары активируется в контрольно-кассовом узле предприятия розничной торговли
departing (отправка)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса, где объект покидает место нахождения на пути к пункту назначения	Машина с грузом отбывает со складской площадки, как правило, через ворота и начинается перевозку к другому месту нахождения
destroying (утилизация)	Процесс уничтожения объекта. Для идентификатора на уровне экземпляра объект не должен быть предметом последующих событий; наличие последующих событий, вероятнее всего, будет указывать на ошибку (такую как побочное считывание радиочастотной метки внутри мусоросжигательной печи). Для идентификатора на уровне мусоросжигательного количества, однако, идентификатор на уровне класса может по-прежнему использоваться в последующих событиях (указывая на различные экземпляры, которые не были уничтожены)	Распределительный центр или предприятие розничной торговли помещает пустой ящик в мусоросжигательную печь или установку для измельчения

Продолжение таблицы 1

Значение (перевод)	Определение	Пример
disassembly: (разукрупление; разовое)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса, где объект разбивается на отдельные, уникальным образом идентифицируемые детали	Прежде, чем передать предмет потребительской электроники (компьютер) в конце его жизненного цикла на повторную переработку, важно разобрать его на части для повторной переработки или утилизации экологически безопасным способом. Хирургический комплект (например, от 2 до 50 флаконов медицинского препарата и один шприц с марлей) разбирается на отдельные компоненты
dispensing (предоставление; потребитель)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса, где продукция в полном объеме или частично предоставляется потребителю	Провизор выдает потребителю или пациенту лекарственный препарат в соответствии с рецептом врача. Работник отдела кулинарии нарезает упаковку индейки, весом пять килограммов, для реализации по частям
encoding (кодирование)	Процесс записи идентификатора на уровне экземпляра (как правило, номера EPC) в символ штрихового кода или радиочастотную метку, где идентификатор еще не привязан к объекту на этом этапе процесса	Третья сторона осуществляет запись на носители данных и возвращает катушку с носителями данных для коробок изготовителю
entering_exit: (выход_вход; с_продукцией)	Обозначает определенный вид деятельности на входной/выходной двери помещения, где покупатель либо выходит с приобретенной продукцией, либо входит с продукцией, подлежащей возврату в это помещение	Покупатель выходит с предприятия розничной торговли X с приобретенными товарами через дверь для входа/выхода покупателей
holding (задержание для проверки)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса, где объект изолируется для дальнейшей проверки	Предприятие розничной торговли X выгружает на свой склад второй поддон и, не найдя заказа на поставку для этого поддона, перемещает поддон на участок временного хранения на складе. Распределительный центр Y приобретает партию фармацевтической продукции. Распределительный центр Y выясняет, что его поставщик не может предоставить все данные о ее происхождении. Распределительный центр Y перемещает партию продукции в зону карантина на своем складе. Грузоотправителю Z на таможне приказывают переместить контейнер в специальную зону до тех пор, пока таможенная служба не проведет осмотр и таможенное оформление контейнера
inspection: (проверка)	Процесс осмотра объектов на предмет потенциальных физических дефектов или ошибок в документации	Производитель A выбирает 10 флаконов из каждой партии, чтобы убедиться в том, что продукция и число таблеток во флаконах соответствуют предписанному. Распределительный центр Y проверяет все возвращенные изделия, чтобы пометить их, либо как пригодные для реализации, либо как испорченные. Надзорный орган R выбирает с полки 3 флакона для проверки их надлежащего происхождения.

Продолжение таблицы 1

Значение (перевод)	Определение	Пример
		Сотрудник таможенной службы С с помощью сканера проверяет содержимое транспортного контейнера. Оператор парка поддонов Z проверяет, соответствуют ли определенные поддоны критериям качества
installing (установка)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса, где объект помещается в составной объект (не просто контейнер). На бизнес-этапе installing (установка) составной объект существует и до указанного этапа, тогда как на бизнес-этапе assemblying (компоновка) составной объект создается во время этого этапа	Дополнительные микросхемы памяти и аккумуляторная батарея устанавливаются в компьютер. Модуль двусторонней печати устанавливается на лазерный принтер. Дополнительные средства обеспечения безопасности устанавливаются в салон самолета или дорожно-транспортного средства (например, огнетушители)
marking (ликидация радионастоящей метки)	Процесс ликвидации радионастоящей метки ранее связанной с объектом. Объект и его идентификатор на уровне экземпляра может продолжать существовать и являться предметом последующих событий (посредством считывания символа штрихового кода, ручного ввода данных, замены радионастоящей метки на другую, и т. д.)	Радионастоящая метка дается команда KIII на ее ликвидацию, чтобы предотвратить дальнейшее ее считывание или получение информации, содержащейся в радионастоящей метке
loading (погрузка)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса, где объект загружается в транспортное средство	Изготовитель А загружает поддоны в контейнер. Поддоны группируются в контейнере. Распределительный центр Y загружает весь груз в грузовую автомобиль
other (прочее)	Бизнес-этап, не идентифицированный каким-либо образом в списке значений, приведенных базовой деловой лексике	Бизнес-этап other (прочее) может использоваться для условий, которые еще не были добавлены в базовую деловую лексику из отраслевого или пользовательского лексикона
packing (упаковка)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса, который включает в себя размещение объектов в таре большего размера, как правило, для транспортирования. Объединение одного предмета с другими, как правило, происходит в этот момент	12 упаковок газированного напитка помещаются в ящик. Развесной картофель помещается в транспортную тару
packing (отбор)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса, который включает отбор объектов для выполнения заказа	Распределительный центр Y помещает три единичных предмета в контейнер, чтобы выполнить требования заказа на поставку. Производитель А извлекает три поддона со стеллажей, чтобы выполнить заказ на поставку

Продолжение таблицы 1

Значение (перевод)	Определение	Пример
received (получение)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса, который указывает, что происходит получение объекта в каком-либо месте нахождения и добавление его к товарно-материальным запасам получателя. Использование бизнес-этапа receiving (получение) подразумевает использование бизнес-этапов arriving (прибытие) и asserting (примечание)	Предприятие розничной торговли X подтверждает, что число ящиков на поддоне соответствует указанному в заказе на поставку. Предприятие розничной торговли X принимает ящики в товарно-материальные запасы. Как правило, этот процесс является соответствием продукции, поставленной по заказу, для осуществления платежа поставщику. Поставка от производственной территории изготовителя до распределительного центра изготовителя сопоставляется с записями транзакции, а затем добавляется в местную товарно-материальную базу
receiving (извлечение)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса, где объект извлекается из составного объекта	Дефектная деталь самолета извлекается из двигателя
repacking (переупаковка)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса, где конфигурация упаковки объекта изменяется	Распределительный центр Y получает одну коробку с аккумуляторами и другую — с ноутбуками без аккумуляторов. Распределительный центр Y отправляет новые коробки, содержащие один ноутбук и один аккумулятор
repairing (ремонт)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса, где неисправное изделие ремонтируется (как правило, в процессе послепродажного обслуживания), без замены на новое	Компьютер привозится в ремонтный центр для исправления неполадки. Деталь самолета находится в центре технического обслуживания для диагностики проблемы
replacement (замена)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса, где объект заменяется или обменивается на другой объект	Дефектная деталь самолета заменяется на новую
reserv. (резервирование)	Процесс, в котором комплект идентификаторов на уровне экземпляра, еще не введенных в действие, предоставляются другой стороне для использования	Производитель предоставляет комплект номеров EPC для ящиков этикетировщику, представляющему третью сторону
retail_selling (розничная продажа)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса в контрольно-кассовом узле с целью передачи права собственности покупателю в обмен на определенное ценностное возмещение (деньги, кредит и т. п.)	Предприятие розничной торговли X осуществляет реализацию отгрузки покупателю, путем подтверждения оплаты с использованием системы в контрольно-кассовом узле
shipping (отгрузка)	Указывает на весь процесс с бизнес-этапами stage_outbound (подготовка к отгрузке), load (погрузка) и depart (отправка). Указанный бизнес-этап может использоваться, когда более детализованная информация о процессе на этапе неизвестна или недоступна. Может указывать на завершающее событие с точки зрения отгрузки.	Изготовитель A загружает продукцию в транспортный контейнер и считывает данные о продукции, после чего закрывает дверь. Данные о продукции считываются со стороны транспортного средства. Груз не загрузочно забирается и в этот момент с ним соотносится транспортная накладная (груз покидает площадку). На территории распределительного центра Y грузовой, нагруженный стеллажами с наполненной транспортной тарой, отъезжает от загрузочной платформы или зоны погрузки.

Продолжение таблицы 1

Значение (перевод)	Определение	Пример
	Использование бизнес-этапа <i>shipping</i> (отгрузка) включает использование бизнес-этапов <i>staging outbound</i> (подготовка к отправке), <i>departing</i> (отправка) или <i>loading</i> (погрузка)	Изготовитель А завершает погрузку продукции в прицеп и печатает дверь. Прицеп готов к перевозке. Создание уведомления об отгрузке (<i>Dispatch Advice/ASN</i>¹⁾) инициирует событие «<i>shipping</i>» (отгрузка). Поставщик логистических услуг (ЗРЛ) забирает и маркирует продукцию. Продукция загружается в прицеп, и оформляется ее передача грузоперевозчику. Поставщик логистических услуг (ЗРЛ) уведомляет изготовителя, который создает событие «<i>shipping</i>» (отгрузка). Примечание — Такая последовательность действий отмечается, если ОТСУТСТВУЕТ бизнес-этап <i>departing</i> на месте считывания у ворот. Типовая последовательность бизнес-этапов: <i>staging outbound</i> (подготовка к отправке) <i>loading</i> (погрузка) <i>departing</i> (отправка) Описанные выше этапы предполагают способность и намерение организации обмениваться информацией обо всех этапах процесса. Если на этих этапах процесса не отсутствует сбор данных, будет использоваться единственный бизнес-этап — <i>shipping</i> (отгрузка)
<i>staging outbound</i> (подготовка к отправке)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса, в ходе которого объект перемещается в зону, где он будет ожидать погрузки для транспортирования	Контейнер закрывают для последующей погрузки в автотранспортное средство на площадке. Контейнер закрывают и опечатывают для последующей погрузки в автотранспортное средство на площадке. Продукция отобрана и теперь ожидает загрузки в контейнер в зоне погрузки
<i>stock taking</i> (инвентаризация)	Процесс подсчета объектов в пределах одного места нахождения согласно установленным правилам и/или стандартам, служащим основой для бухгалтерского учета	Все номера ЕРС в предприятии розничной торговли считаются портативным устройством считывания согласно процедуре, установленной бухгалтерией организации
<i>stocking</i> (пополнение)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса в каком-либо месте нахождения с целью обеспечения доступности объекта для покупателя или выполнения заказа в распределительном центре	Предприятие розничной торговли Х размещает банки из ящика на полке в торговом зале. Распределительный центр Х перемещает товары из зоны хранения в зону комплектования

1) ASN — сокращение от «*advanced shipping notice*» (предварительное уведомление об отгрузке).

Продолжение таблицы 1

Значение (перевод)	Определение	Пример
storing (хранение)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса, где объект перемещается на хранение на склад или со склада в пределах какого-либо места нахождения	Предприятие-изготовитель А перемещает поддон из зоны приемы на стеллаж. Предприятие розничной торговли Х перемещает ящик с разгрузочной платформой на полку на складе
transforming (преобразование) (устаревший бизнес-этап)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса, где один или несколько объектов являются исходным материалом процесса, который не-обратимо меняет эти объекты, превращая их в новый объект или объекты; на выходе получают новый или несколько идентификатор и новые характеристики. Этот бизнес-этап является устаревшим для использования в версии по ГОСТ Р 59167, который содержит тип события TransformationEvent (Событие_Преобразование) для преобразований. Такие бизнес-этапы, как creating_class (присвоение идентификатора), creating_class_instance (создание экземпляра на уровне класса) или другие бизнес-этапы могут использоваться совместно с TransformationEvent (Событие_Преобразование)	Предприятие-мясозаготовитель Х разделяет целую коровью тушу на две полутуши («один ко многим»). Пищевое предприятие У соединяет воду, овощи и мясо, создавая порцию супа («многие к одному»). Мясник Z смешивает мясо разных туш, пропускает через мясорубку и создает отдельные упаковки говяжьего фарша («многие ко многим»)
transporting (транспортирование)	Процесс перемещения объекта из одного места нахождения в другое с помощью транспортного средства (например, корабля, поезда, грузовика, самолета)	Грузоперевозчик Х транспортирует 150 контейнеров для морских перевозок из морского порта Гонконга в морской порт Гамбурга на контейнерном судне. Поезд с 20 товарными вагонами следует от одной железнодорожной станции к другой. Грузовик ездит прицеп со склада в распределительный центр
unloading (разгрузка)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса, где объект выгружается из транспортного средства	Производитель А выгружает поддоны из транспортного средства. Поддоны дезактивируются от транспортного средства. Распределительный центр У выгружает сетки с контейнерами из грузовика
unpacking (распаковывание)	Обозначает определенный вид деятельности в рамках бизнес-процесса, который включает извлечение продукции (отдельных изделий, упаковок меньшего размера, ящиков, поддонов) из контейнера большего размера — как правило, после получения или приемы. Дезактивирование одного предмета от другого, как правило, происходит в этот момент	12 упаковок газированной воды извлекаются из ящика. Развесной картофель извлекается из транспортной тары

Окончание таблицы 1

Значение (перевод)	Определение	Пример
word_shipping (недействительная отправка)	Обозначает процесс декларирования того, что один или несколько объектов в предыдущем процессе отправки (обработанных в событии EPCIS с бизнес-этапами shipping (отгрузка), deactivating (отправка), или consigning (передача на консигнацию)) не были отгружены (или отправлены или переданы на консигнацию) как было указано ранее	Отправитель отменяет поставку после предыдущего события отгрузки. Отправитель узнает, получив соответствующее уведомление от покупателя или самостоятельно, о том, что отправка, которую он считал состоявшейся и в отношении которой он создал событие отправки, на самом деле не состоялась. Этот факт фиксируется соответствующим образом. Отправитель обнаруживает, что три из десяти ранее отправленных предметов, не были включены в отpravku. Событие word_shipping (недействительная_отправка) указывает на то, что эти три предмета не были отправлены

7.2 Состояния (Dispositions)

В настоящем подразделе определяются типовые значения идентификаторов для лексикона EPCIS DispositionID (Идентификатор Состояния).

Данные идентификаторы заполняют поле `disposition` (состояние) в событии EPCIS, как показано ниже.

7.2.1 Структура идентификатора URI

Все значения состояний, установленные в настоящем подразделе, имеют следующую форму:

`urn:epcglobal:cbv:disp:payload,`

где составляющая `payload` (информационное наполнение) является строкой, установленной в следующем подразделе. Каждая строка `payload` (информационное_наполнение), определенная в настоящем документе, содержит только строчные буквы и знак подчеркивания.

7.2.2 Соответствующее использование

Любое событие EPCIS в документе, соответствующем БДЛ, МОЖЕТ содержать поле `disposition` (состояние). Если поле `disposition` (состояние) присутствует, то значением поля `disposition` (состояние) ДОЛЖЕН быть идентификатор URI, состоящий из префикса `urn:epcglobal:cbv:disp:`, за которым следует строка, указанная в первом столбце соответствующей строки нижеуказанной таблицы 2. Часть, следующая за префиксом, ДОЛЖНА быть записана точно так, как указано в ниже приведенной таблице 2, и только строчными буквами (возможно использование знака подчеркивания).

Любое событие EPCIS в документе, совместимом с БДЛ, МОЖЕТ содержать поле `disposition` (состояние), и значением поля `disposition` (состояние) МОЖЕТ быть идентификатор URI, как указано выше для документа, соответствующего БДЛ, и МОЖЕТ быть любым другим идентификатором URI, выполняющим общие требования, установленные в ГОСТ Р 59167—2020, пункт 6.4, за исключением тех идентификаторов URI, которые запрещены настоящим стандартом или предназначены для других целей.

7.2.2.1 Пример соответствующего и несоответствующего использования (условный)

Далее приведена выдержка из документа EPCIS, совместимого с БДЛ, в формате XML, содержащая единственное событие, где состоянием события является значение базовой деловой лексики `in progress` (в процессе выполнения):

```
<epcis:EPCISDocument xmlns:epc="urn:epcglobal:epcis:xsd:1" ...>
  <EPCISBody>
    <EventList>
      <ObjectEvent>
        ...
        <disposition>urn:epcglobal:cbv:disp:in_progress</состояние>
        ...
      </ObjectEvent>
    </EventList>
  </EPCISBody>
</epcis:EPCISDocument>
```

Далее приведен НЕ соответствующий БДЛ пример, поскольку в нем не используется полная строка идентификатора URI в поле `disposition` (состояние). Он также не является совместимым с БДЛ, поскольку значение поля `disposition` (состояние) не содержит идентификатор URI с указанием владельца, как требуется согласно ГОСТ Р 59167—2020, пункт 6.4.

```
<epcis:EPCISDocument xmlns:epc="urn:epcglobal:epcis:xsd:1" ...>
  <EPCISBody>
    <EventList>
      <ObjectEvent>
        ...
        <disposition>in_progress</состояние> НЕБЕРНО
        ...
      </ObjectEvent>
    </EventList>
  </EPCISBody>
</epcis:EPCISDocument>
```

Дополнительные примеры приведены в 11.1.

7.2.3 Значения и определения элементов состояний

Таблица 2 — Значения и их определения элементов состояний с примерами

Значение (перевод)	Определение	Примеры
<code>active</code> (активирован)	Объект, которому был присвоен идентификатор, только что включен в цепь поставок	Предприятие-изготовитель А наносит радиочастотные метки на 10 ящиков продукции. Виртуальному документу присваивают номер EPC. Бизнес-этап: <code>commissioning</code> (присвоение идентификатора)
<code>container_closed</code> (контейнер_закрыт)	Объект был загружен в контейнер, двери были закрыты, груз опечатан	Контейнер закрывают и он ожидает транспортирования на площадке. Контейнер закрывают и опечатывают электронной пломбой. Бизнес-этап: <code>staging_outbound</code> (подготовка к отправке)
<code>damaged</code> (поврежден)	Объект становится менее пригодным к использованию и/или его стоимость снижается в результате дефекта	Оператор парка поддонов Р замечает, что один из поддонов имеет сломанную доску, он записывает этот инцидент, сканируя номер EPC этого поддона. Предприятие розничной торговли R получает груз, в котором упаковки продукции на поддоне были помяты. Бизнес-этапы: <code>accepting</code> (приемка) <code>inspecting</code> (контроль) <code>receiving</code> (получение) <code>removing</code> (извлечение) <code>repairing</code> (ремонт) <code>replacing</code> (замена)
<code>destroyed</code> (ликвидирован)	Объект приведен в состояние, полностью непригодное к использованию	Оператор мусоросжигательной печи В указывает, что продукция и упаковка были сожжены. Бизнес-этап: <code>destroying</code> (утилизация)
<code>dispensed</code> (реализован)	Продукция в полном объеме предоставлена потребителю.	Провизор в соответствии с рецептом врача выдает покупателю или пациенту лекарственное средство в количестве, соответствующем полному объему тары. Работник отдела кулинарии нарезает все содержимое пятифунтовой упаковки индейки для реализации. Примечание — Настоящее состояние отражает состояние исходного объекта, а не реализованной продукции
<code>disposed</code> (удален)	Объект возвращен для удаления	Распределительный центр забрал упаковку лекарственного препарата, подлежащую последующей ликвидации
<code>encoded</code> (закодирован)	Идентификатор уровня экземпляра предмета закодирован в символе штрихового кода или радиочастотной метке, но пока не присвоен объекту идентификации	Третья сторона осуществляет запись номеров EPC на носители данных и возвращает катушку с носителями данных для коробок изготовителю. Бизнес-этап: <code>encoding</code> (кодирование)

Продолжение таблицы 2

Значение (перевод)	Определение	Примеры
expired (просрочен)	Срок годности объекта истек	Распределительный центр Y указывает, что срок годности продукции истек. Бизнес-этап: holding (задержание для проверки) staging_outbound (подготовка к отправке) storing (хранение)
in_progress (в движении по цепи поставок)	Состояние по умолчанию для объекта, проходящего через точки цепи поставок	Продукция доставлена в какое-либо место нахождения, производят ее приемку и проверку. Продукцию готовят к отгрузке. Бизнес-этапы: receiving (получение) picking (отбор) loading (погрузка) accepting (приемка) staging_outbound (подготовка к отправке) arriving (прибытие) void_shipping (недействительная отправка)
in_transit (перемещается)	Объект транспортируется между двумя торговыми партнерами по цепи поставок	Грузоотправитель Z вывоз контейнер/продукцию со склада предприятия-изготовителя на маршрут. Бизнес-этапы: shipping (отгрузка) departing (отправка)
inactive (выведен)	Объект, с которого снят (ранее присвоенный) идентификатор и который может быть повторно введен в цепь поставок	Перезаписываемая радиочастотная метка удаляется с транспортируемой единицы многократного использования. Цифровой купон или ваучер на возмещение за возврат тары погашается в контрольно-кассовом узле. Бизнес-этап: decommissioning (снятие присвоенного идентификатора)
no_pedigree_match (несоответствие происхождения)	При проверке происхождения объекта, обнаружено несоответствие, в результате продукция была помещена под карантин для дальнейшего расследования и определения состояния	Распределительный центр Y не смог получить надлежащего подтверждения происхождения продукции от предприятия — изготовителя продукции A. Бизнес-этапы: holding (задержание для проверки) staging_outbound (подготовка к отправке) storing (хранение)
non_sellable_other (не подлежит реализации)	Объект не может быть продан покупателю	Продукция не подлежит реализации в ожидании последующей оценки стоимости. Продукция не подлежит реализации, при этом не применимо одно из прочих состояний (expired (просрочен), recalled (отозван), damaged (поврежден), no_pedigree_match (несоответствие происхождения)). Продукция была реализована и ожидает вывоза покупателем.

Продолжение таблицы 2

Значение (перевод)	Определение	Примеры
		Бизнес-этапы: holding (задержание_для_проверки) inspect_ing (контроль) staging_outbound (подготовка_к_отправке) storing (хранение)
partially_dispensed (частично_реализован)	Часть продукции предоставлена потребителю, при этом оставшаяся часть сохраняется для последующей реализации	Провизор выдает покупателю по рецепту 10 таблеток из банки, содержащей 100 таблеток. Работник отдела кулинарии нарезает и упаковывает для реализации покупателю кусок ветчины весом один килограмм от куска ветчины весом пять килограмм. Примечание — Настоящее состояние отражает состояние исходного объекта, а не реализованной продукции
recalled (отозван)	Объект не подлежит реализации по соображениям общественной безопасности	Предприятие-изготовитель А сделало запрос предприятиям розничной торговли и распределительным центрам о возврате источников питания, которые могут взорваться в результате перегрева. Бизнес-этапы: holding (задержание_для_проверки) staging_outbound (подготовка_к_отправке) storing (хранение)
reserved (зарезервирован)	Идентификатор на уровне экземпляра предмета зарезервирован для третьей стороны	Распределительный центр получает номера EPC и может кодировать радиочастотные метки данными номерами. Бизнес-этап: reserving (резервирование)
retail_sold (реализован_в_розницу)	Продукция приобретена покупателем	Покупатель в предприятии розничной торговли X приобрел отвертку, оплатив покупку в контрольно-кассовом узле. Бизнес-этап: retail_selling (розничная_продажа)
returned (возвращен)	Объект был возвращен по различным причинам. Он может подлежать или не подлежать реализации	Продукция принята центром возврата от покупателя по причине избыточной отгрузки, отзыва продукции, истекшего срока годности и т. д. Бизнес-этапы: receiving (получение) holding (задержание_для_проверки) shipping (отгрузка)
sellable_accessible (подлежит_реализации_доступен)	Продукция может быть реализована «как есть» и доступна потребителю с целью покупки	Предприятие розничной торговли X выставляет ящик с отвертками на полку или на витрину в пределах досягаемости для покупателя. Бизнес-этапы: stocking (пополнение) receiving (получение)

Окончание таблицы 2

Значение (перевод)	Определение	Примеры
<code>sellable_not_accessible</code> (подлежит реализации, недоступен)	Продукция может быть реализована «как есть», но не доступна потребителю с целью покупки	Предприятие розничной торговли X выставляет ящик с отвертками в подсобном помещении торгового предприятия. Бизнес-этап: <code>receiving</code> (получение) <code>storing</code> (хранение) <code>loading</code> (погрузка) <code>holding</code> (задержание для проверки) <code>inspecting</code> (контроль)
<code>stolen</code> (украден)	Объект присвоен без разрешения и с нарушением прав	Предприятие — изготовитель фармацевтической продукции проводит расследование в отношении серийных номеров, отсутствующих в товарно-материальной базе, и приходит к заключению, что они были украдены
<code>unknown</code> (неизвестное состояние)	Состояние объекта не известно	

7.2.3.1 Значения Disposition (Состояние) из [3] (версия лексики CBV 1.0), признанные устаревшими в [4] (версия лексики CBV 1.1)

В [3] (версии лексики CBV 1.0) были установлены некоторые значения `disposition` (состояние), которые признаны устаревшими в [4] (версии лексики CBV 1.1). В таблице 3 перечислены устаревшие значения `disposition` (состояние) и значения, которые заменяют их в [4]. Любое значение в [4] применимо ко всем ситуациям, в которых использовалось соответствующее значение из [3], но также может быть также применимо к подобным ситуациям, где понятие «sellable» (подлежащее реализации) не является актуальным. Например, в [4] состояние `damaged` (поврежден) может применяться к возвратному активу, который никогда не рассматривался в качестве «sellable» (подлежащее реализации), даже при отсутствии дефектов.

Таблица 3

Значения элемента Disposition (Состояние) по [3] CBV 1.0 (устаревшие)	Значения элемента Disposition (Состояние) по [4]
<code>non_sellable_expired</code> (не подлежит реализации, просрочен)	<code>expired</code> (просрочен)
<code>non_sellable_damaged</code> (не подлежит реализации, поврежден)	<code>damaged</code> (поврежден)
<code>non_sellable_disposed</code> (не подлежит реализации, удален)	<code>disposed</code> (удален)
<code>non_sellable_no_pedigree_match</code> (не подлежит реализации по несоответствию происхождения)	<code>no_pedigree_match</code> (несоответствие происхождению)
<code>non_sellable_recalled</code> (не подлежит реализации)	<code>recalled</code> (отозван)

7.3 Типы документов бизнес-транзакций (Business Transaction Types)

В настоящем подразделе устанавливаются типовые идентификаторы для лексикона типов документов бизнес-транзакций `EPCIS BusinessTransactionTypeID` (Идентификатор Типа Документа Бизнес-Транзакции). Указанные идентификаторы могут использоваться для заполнения атрибута `type` (тип) элемента `bizTransaction` (документ Бизнес-транзакции) в событии EPCIS. Подробная информация приведена в 8.5, где объясняется, когда следует использовать такие идентификаторы.

7.3.1 Структура идентификатора URI

Все значения типов документов бизнес-транзакций, установленные в настоящем подразделе, имеют следующую форму:

urn:epcglobal:cbv:btt:payload

где составляющая *payload* (информационное_наполнение) — это строка знаков, установленная в следующем подразделе. Каждая строка *payload* (информационное_наполнение), определенная в настоящем документе, содержит только строчные буквы и знак подчеркивания.

7.3.2 Соответствующее использование

Любое событие EPCIS в документе, соответствующем БДЛ, МОЖЕТ содержать один или несколько элементов *bizTransaction* (документ Бизнес-транзакции). Если элементы *bizTransaction* (документ Бизнес-транзакции) присутствуют, каждый такой элемент МОЖЕТ содержать атрибут *type* (тип). Если данный элемент *bizTransaction* (документ Бизнес-транзакции) содержит атрибут *type* (тип), значением такого атрибута *type* (тип) ДОЛЖЕН быть идентификатор URI, состоящий из префикса *urn:epcglobal:cbv:btt:*, за которым следует строка, указанная в первом столбце соответствующей строки в таблице 4. Часть, следующая за префиксом, ДОЛЖНА быть записана точно так, как указано в таблице 4, только строчными буквами (возможно использование знака подчеркивания, как показано). См. 8.5, где приведены требования к совместимости, касающиеся типов документов бизнес-транзакций.

Пример (условный) — Документ EPCIS в формате XML с примером использования приведен в 11.1.

Любое событие EPCIS в документе, совместимом с БДЛ, МОЖЕТ содержать один или несколько элементов *bizTransaction* (документ Бизнес-транзакции). Если элементы *bizTransaction* (документ Бизнес-транзакции) присутствуют, каждый такой элемент МОЖЕТ содержать атрибут *type* (тип). Если данный элемент *bizTransaction* (документ Бизнес-транзакции) содержит атрибут *type* (тип), значение атрибута *type* (тип) МОЖЕТ быть идентификатором URI, как указано выше для документа, соответствующего БДЛ, и МОЖЕТ быть любым другим идентификатором URI, соответствующим общим требованиям, установленным в ГОСТ Р 59168—2020, пункт 6.4, за исключением тех идентификаторов URI, которые запрещены настоящим стандартом или предназначены для других целей.

7.3.3 Значения и определения элементов типов документов бизнес-транзакций

Таблица 4 — Значения и определения элементов типов документов бизнес-транзакций

Значение	Определение
<i>bol</i> (транспортная_накладная)	Bill of Lading (Коносамент/Транспортная накладная): документ, выданный грузоотправителем грузоотправителю с перечислением и подтверждением получения товаров для транспортирования и содержащим условия поставки
<i>desadv</i> (извещение_об_отгрузке)	Despatch Advice (Извещение об отгрузке): документ/сообщение, с помощью которого продавец или отправитель информирует получателя об отгрузке товаров. Также называется уведомлением об отгрузке («Advanced Shipment Notice», ASN), но значение <i>desadv</i> используется всегда, независимо от местной терминологии
<i>inv</i> (счет)	Invoice (Счет/Счет-фактура): документ/сообщение с требованием оплаты товаров или услуг, предоставленных в соответствии с условиями, согласованными покупателем и продавцом
<i>pedigree</i> (подтверждение происхождения)	Pedigree (Подтверждение происхождения): запись, позволяющая отследить право собственности или ответственность и транзакции, касающиеся продукции, по мере ее перемещения среди различных партнеров
<i>po</i> (заказ_на_поставку)	Purchase Order (Заказ на поставку): документ/сообщение, содержащее подробную информацию о товарах и услугах, заказываемых в соответствии с условиями, согласованными покупателем и продавцом

Окончание таблицы 4

Значение	Определение
<code>proc</code> (подтверждение_заказа_на_поставку)	Purchase Order Confirmation (Подтверждение заказа на поставку): документ, предоставляющий подтверждение от внешнего поставщика на запрос покупателя о поставке установленного количества товара или об оказании установленной услуги, по установленной цене и в установленное время
<code>prodorder</code> (заказ_на_изготовление)	Production Order (Заказ на изготовление): внутренний документ организации или сообщение, создаваемое производителем, которое запускает процесс производства товаров
<code>recadv</code> (извещение_о_получении)	Receiving Advice (Извещение о получении): документ/сообщение, дающее возможность получателю груза уведомить грузоотправителя о фактическом получении товаров, в сравнении с уведомлением, что было отправлено
<code>rema</code> (разрешение_на_возврат_товара)	Return Merchandise Authorization (Разрешение на возврат товара): документ, выданный продавцом, предоставляющий покупателю полномочия для возврата товаров для определения причитающейся суммы

7.4 Типы начальных/конечных пунктов (Source/Destination types)

В настоящем подразделе устанавливаются значения типовых идентификаторов для лексикона EPCIS `SourceDestTypeID` (Идентификатор Типа Начального Пункта Конечного Пункта). Такие идентификаторы могут использоваться для заполнения атрибута `type` (тип) элемента `source` (начальный пункт) или `destination` (конечный пункт) в событии EPCIS. Подробные требования по использованию идентификаторов приведены в 8.6.

7.4.1 Структура идентификатора URI

Все значения типов начальных/конечных пунктов, установленные в настоящем подразделе, имеют следующую форму:

`urn:epcglobal:cbv:sdt:payload`,

где составляющая `payload` (информационное_наполнение) — это строка знаков, установленная в следующем подразделе. Любая строка `payload` (информационное_наполнение), определенная в настоящем документе, должна содержать только строчные буквы и знак подчеркивания.

7.4.2 Соответствующее использование

Любое событие EPCIS в документе, соответствующем БДЛ, МОЖЕТ содержать один или несколько элементов `source` (начальный пункт) или `destination`. Значением атрибута `type` (тип) подобного элемента `source` (начальный пункт) или `destination` (конечный пункт) должен быть идентификатор URI, включающий префикс `urn:epcglobal:cbv:sdt:`, за которым следует строка, указанная в первом столбце соответствующей строки в таблице 5. Часть, следующая за префиксом, ДОЛЖНА быть записана точно так, как указано в таблице 5, только строчными буквами (возможно использование знака подчеркивания, как показано). В 8.6 приведены требования совместимости, касающиеся типов начальных/конечных пунктов.

Пример (условный) — Документ EPCIS в формате XML с примером использования приведен в 11.1.

Любое событие EPCIS в документе, совместимом с БДЛ, МОЖЕТ содержать один или несколько элементов `source` (начальный пункт) или `destination` (конечный пункт). Значением атрибута `type` (тип) подобного элемента `source` (начальный пункт) или `destination` (конечный пункт) МОЖЕТ быть идентификатор URI, как указано выше для документа, соответствующего БДЛ, или МОЖЕТ быть любой другой идентификатор URI, выполняющий общие требования, установленные в ГОСТ Р 59168—2020, пункт 6.4, за исключением тех идентификаторов URI, которые запрещены настоящим стандартом или предназначены для других целей.

7.4.3 Значения и определения элементов лексикона типов начальных/конечных пунктов

Таблица 5 — Значения элементов типов начальных/конечных пунктов (Source/Destination Types)

Значение	Определение
<code>owning_party</code> (сторона_собственник)	Идентификатор начального или конечного пункта обозначает сторону, которая обладает или должна обладать правом собственности на объекты соответственно в начальном или конечном пункте перемещения в процессе хозяйственной деятельности, частью которой является данное событие EPCIS
<code>possessing_party</code> (сторона_держатель)	Идентификатор начального или конечного пункта обозначает сторону, в распоряжении которой физически находятся или должны находиться объекты соответственно в начальном или конечном пункте перемещения в процессе хозяйственной деятельности, частью которой является данное событие EPCIS
<code>location</code> (место_нахождения)	Идентификатор начального или конечного пункта обозначает физическое место нахождения соответственно начального или конечного пункта перемещения в процессе хозяйственной деятельности, частью которой является данное событие EPCIS. Когда начальный пункт этого типа указан в событии EPCIS в начальном пункте перемещения в процессе хозяйственной деятельности, идентификатор начального пункта ДОЛЖЕН соответствовать месту считывания, указанному в данном событии. Когда пункт назначения этого типа указан в событии EPCIS в конечном пункте перемещения в процессе хозяйственной деятельности, идентификатор конечного пункта ДОЛЖЕН соответствовать месту считывания, указанному в данном событии

7.5 Идентификаторы причин ошибок (Error reason identifiers)

В настоящем подразделе устанавливаются значения типовых идентификаторов для лексикона идентификаторов причин ошибок EPCIS `ErrorReasonID` (Идентификаторы Причин Ошибок). Такие идентификаторы могут быть использованы для заполнения атрибута `reason` (причина) элемента `errorDeclaration` (заявление об ошибке) в событии EPCIS.

7.5.1 Структура идентификатора URI

Все значения идентификатора причины, установленные в настоящем подразделе, имеют следующую форму:

`urn:epcglobal:cbv:er:payload,`

где составляющая `payload` (информационное_наполнение) — это строка знаков, установленная в следующем подразделе. Любая строка `payload` (информационное_наполнение), определенная в настоящем документе, должна содержать только строчные буквы и знак подчеркивания.

7.5.2 Соответствующее использование

Любое событие EPCIS в документе, соответствующем БДЛ, МОЖЕТ содержать элемент `ErrorDeclaration` (Заявление об ошибке), который в свою очередь МОЖЕТ содержать поле `reason` (причина). В случае, когда в документе, соответствующем БДЛ, содержится поле `reason` (причина) элемента `ErrorDeclaration` (Заявление об ошибке), его значением ДОЛЖЕН быть идентификатор URI, включающий префикс `urn:epcglobal:cbv:er:`, за которым следует строка, указанная в первой колонке одной из строк в таблице 6 в пункте 7.5.3. Часть, следующая за префиксом, ДОЛЖНА быть записана точно так, как указано в таблице 6, только строчными буквами (возможно использование знака подчеркивания, как показано).

Любое событие EPCIS в документе, совместимом БДЛ, МОЖЕТ содержать элемент `ErrorDeclaration` (Заявление об ошибке), который в свою очередь МОЖЕТ содержать поле `reason` (причина). В случае, когда в документе, совместимом с БДЛ, содержится поле `reason` (причина) элемента `ErrorDeclaration` (Заявление об ошибке), его значением МОЖЕТ быть идентификатор URI, как указано выше для документа, соответствующего БДЛ, или МОЖЕТ быть любой другой идентификатор URI, выполняющий общие требования, установленные в ГОСТ Р 59167—2020, пункт 6.4, за исключением тех идентификаторов URI, которые запрещены настоящим стандартом или предназначены для других целей.

7.5.3 Значения и определения элементов лексикона идентификаторов причин ошибок

Таблица 6 — Значения и определения элементов идентификаторов причин ошибок

Значение	Определение
<code>did_not_occur</code> (не_имело_место)	Предшествующее событие считается ошибочным, поскольку оно в действительности не имело место. Корректирующие события отсутствуют. (В документе, соответствующем БДЛ, эта причина ошибки НЕ ДОЛЖНА использоваться в заявлении об ошибке, в которой содержатся идентификаторы одного или нескольких корректирующих событий)
<code>incorrect_data</code> (неверные_данные)	Предшествующее событие считается ошибочным, поскольку некоторые или все данные в этом событии являются неверными. Последующие события могут содержать корректное указание на то, что происходило в момент фиксации предшествующего события. Связь между этими событиями может быть установлена с использованием идентификаторов корректирующих событий, содержащихся в заявлении об ошибке

8 Пользовательские лексиконы

В настоящем разделе устанавливаются синтаксические шаблоны, которые могут применяться конечными пользователями для определения лексических элементов для трех пользовательских лексиконов EPCIS: физических или цифровых объектов, мест нахождения (и мест считывания, и производственных мест назначения) и документов бизнес-транзакций.

8.1 Общие положения

В отличие от типовых лексиконов, которые рассматривались в разделе 7, лексические элементы в пользовательской лексике создаются конечным пользователем. Например, конечный пользователь, создающий новое производственное место назначения, например, новый склад, может создать идентификатор производственного места назначения для ссылки к этому месту нахождения в событиях EPCIS. Соответствующая строка идентификатора определяется конечным пользователем, и ее значение может быть объяснено партнерам по цепи поставок посредством обмена мастер-данными или с использованием иного механизма вне Интерфейса запросов (Query Interface) EPCIS.

ГОСТ Р 59167—2020, пункт 6.4, предусматривает общие ограничения для идентификаторов, которые конечные пользователи могут создавать для использования как элементов пользовательской лексики. В частности, идентификатор должен соответствовать синтаксису идентификаторов URI, а также либо соответствовать правилам синтаксиса, определенным в стандартах GS1, либо принадлежать к подпространству идентификаторов URI, которое контролируется конечным пользователем, присваивающим их.

Базовая деловая лексика предусматривает дополнительные ограничения синтаксиса идентификаторов для пользовательских лексиконов, для того, чтобы документы, соответствующие БДЛ, использовали идентификаторы с предсказуемой структурой. В свою очередь, это облегчает торговым партнерам понимание значения таких идентификаторов.

Для любого пользовательского лексикона, рассматриваемого в настоящем стандарте, предусмотрено несколько синтаксических шаблонов для построения лексических элементов:

- **идентификатор EPC URI:** идентификатор URI номера электронного кода продукции (EPC) «чистый ключевой идентификатор» может применяться в качестве элемента пользовательского лексикона. Номера EPC имеют структуру и значение, получившие широкое распространение. Номера EPC также могут быть закодированы на носителях данных, таких как радиочастотные метки и символы штрихового кода, в соответствии со стандартами GS1. По этой причине номера EPC зачастую представляют собой лучший выбор для создания элементов пользовательских лексиконов, когда их применение возможно;

- **частное и общепромышленное имя URN:** унифицированное имя ресурса (Uniform Resource Name, URN) вида `urn:URNNamespace:...` может использоваться в качестве элемента пользовательского лексикона. Такой способ требует, чтобы пользователь, создающий лексический элемент, был уполномочен применять пространство имен URN, которое идет за префиксом «urn:». Например, конечный пользователь может зарегистрировать свое собственное пространство имен URN в Администрации адресного пространства Интернет (Internet Assigned Numbers Authority, IANA). В качестве альтернативы

отраслевая ассоциация или иное объединение торговых партнеров может зарегистрировать пространство имен URN и определить синтаксический шаблон начиная с данного пространства имен для использования членами такого объединения при создании лексических элементов. Учитывая сложность регистрации пространства имен URN, такой метод используется, как правило, группами торговых партнеров, а не отдельными конечными пользователями.

- **указатель HTTP URL:** унифицированный указатель ресурсов (URL) вида: `http://Domain/...` может использоваться в качестве элемента пользовательского лексикона. Такой способ требует, чтобы пользователь, создающий лексический элемент, был уполномочен использовать доменное имя, которое идет за префиксом `http://`. Зачастую используется субдомен домена организации конечного пользователя: например, «некая корпорация» может решить использовать `epcis.example.com` в качестве имени домена для построения идентификаторов пользовательского лексикона. Поскольку регистрация имени интернет-домена относительно простой процесс, этот метод вполне подходит для отдельных конечных пользователей, также как и для отраслевых объединений.

Следует учесть, что указатели HTTP URL, используемые в качестве элементов пользовательского лексикона EPCIS, не обязательно отсылают к веб-странице. Они являются идентификаторами (именами), которые лишь используют схему идентификаторов HTTP URI для удобства.

Подробная информация о каждой из трех форм приведена далее.

Примечание — Причина, по которой предоставляется несколько различных синтаксических шаблонов для любого пользовательского лексикона, заключается в обеспечении гибкости их использования для выполнения потребностей бизнеса конечных пользователей. Для большинства пользовательских лексиконов предпочтительно использование номеров EPC; однако номера EPC несколько ограничены в плане синтаксиса (например, ограничения допустимого набора знаков и числа знаков), и их не всегда легко приспособить к созданию идентификаторов на основе кодов, которые уже используются в существующих системах компаний. Прочие формы предлагают альтернативные способы.

8.1.1 Общие рекомендации для идентификаторов EPC URI как элементов пользовательской лексики

В случае применения идентификаторов EPC URI в качестве элементов пользовательской лексики, документы, совместимые с БДЛ, и соответствующие БДЛ, ДОЛЖНЫ использовать чистый ключевой идентификатор EPC URI, за исключением ситуаций, описанных ниже. «Чистые ключевые идентификаторы» EPC URI — это идентификатор URI, соответствующий определению в [9, раздел 6] (в частности идентификатор URI, следующий грамматическому правилу EPC-URI в [9, подраздел 6.3]. «Чистые ключевые идентификаторы» EPC URI начинаются с `urn:epc:id:...`

Все документы, и совместимые с БДЛ, и соответствующие БДЛ, НЕ ДОЛЖНЫ использовать какие-либо другие формы идентификатора URI для EPC, определенные в [9]. В частности, в документах НЕ ДОЛЖНЫ использоваться идентификаторы URI радиочастотных меток EPC (`urn:epc:tag:...`), шаблон чистого ключевого идентификатора EPC Pure URI (`urn:epc:idpat:...`) или шаблон идентификатора EPC URI (`urn:epc:pat:...`), за тем исключением, что все документы, и совместимые с БДЛ, и соответствующие БДЛ, МОГУТ использовать шаблон идентификаторов EPC URI для идентификации объектов уровня класса, как указано в 8.3.1. Все документы, и совместимые с БДЛ, и соответствующие БДЛ, МОГУТ использовать необработанный идентификатор EPC Raw URI (`urn:epc:raw:...`), как указано в [9, раздел 12], при условии, что необработанное значение (Raw) не может быть декодировано как номер EPC. Все документы, и совместимые с БДЛ, и соответствующие БДЛ, НЕ ДОЛЖНЫ использовать необработанный идентификатор EPC Raw URI, представляющий содержимое банка памяти EPC, которое может быть успешно декодировано в чистый ключевой идентификатор EPC URI (Pure Identity EPC URI) согласно [9].

Примечание — Согласно ГОСТ Р 59167 «когда уникальный ключевой идентификатор [для идентификатора на уровне экземпляра параметра «что»] представляет собой номер электронного кода продукции, [идентификатор] ДОЛЖЕН быть «чистым ключевым идентификатором» («pure identity») URI для EPC, как указано в [9, раздел 6]. В практических реализациях МОГУТ быть допустимы идентификаторы в формате идентификаторов URI, отличных от номеров EPC». Вышеприведенный текст проясняет данное требование и более конкретно касается [9]. Вышеприведенный текст также распространяет данные ограничения на использование идентификаторов EPC URI в других параметрах событий EPCIS, а не только в связи с параметром «что».

8.1.2 Общие рекомендации для частных и общепромышленных имен URN как элементов пользовательской лексики

В случаях, указанных в 8.2—8.5, документ, совместимый с БДЛ, или документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ использовать частное и общепромышленное имя URN, как указано ниже.

Частное и общепромышленное имя URN ДОЛЖНО принимать следующий вид:

`urn:URNNamespace:**:qual:Remainder`

со следующими компонентами шаблона (см. таблицу 7):

Таблица 7

Компонент шаблона	Описание
<code>urn:</code>	Знаки <code>u</code> , <code>r</code> , <code>n</code> и <code>:</code> (двоеточие)
<code>URNNamespace</code>	Пространство имен URN, зарегистрированное в Администрации адресного пространства Интернет (IANA) согласно [10]
<code>**:</code>	Обозначает либо отдельный знак «двоеточие», либо любую строку, которая соответствует [10] и правилам синтаксиса, установленным для зарегистрированного пространства имен URN, и которая начинается и заканчивается знаком «двоеточие». Любое число дополнительных подполей может быть включено между пространством имен URN и компонентом <code>qual</code> для того, чтобы предоставить гибкие возможности организации пространства имен URN его владельцу
<code>qual:</code>	Квалификатор, в соответствии с 8.2—8.5, в зависимости от типа идентификатора
<code>Remainder</code>	Остаточная составляющая идентификатора, в соответствии с 8.2—8.5

Кроме того, идентификатор такого вида ДОЛЖЕН содержать не более 128 знаков, при этом РЕКОМЕНДУЕТСЯ использование не более 60 знаков.

Идентификаторы такого вида должны присваиваться владельцем пространства имен URN. Владелец пространства имен URN может делегировать полномочия по присвоению новых идентификаторов конечным пользователям или другим сторонам, при условии соблюдения соответствующих правил для обеспечения глобальной уникальности.

8.1.3 Общие рекомендации для указателей HTTP URL как элементов пользовательской лексики

В случаях, указанных в 8.2—8.5, документ, совместимый с БДЛ, и документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ использовать указатель HTTP URL.

Указатель HTTP URL ДОЛЖЕН принимать следующий вид:

`http://[Subdomain.]Domain/**/qual/Remainder`

со следующими компонентами шаблона (см. таблицу 8):

Таблица 8

Компонент шаблона	Описание
<code>http://</code>	Семь знаков: <code>h</code> , <code>t</code> , <code>t</code> , <code>p</code> , <code>:</code> (двоеточие), <code>/</code> (дробная черта) и <code>/</code> (дробная черта)

Кроме того, идентификатор такого вида ДОЛЖЕН содержать не более 128 знаков, при этом РЕКОМЕНДУЕТСЯ использование не более 60 знаков.

Идентификаторы такого вида должны присваиваться владельцем интернет-домена *Domain*. Владелец домена может делегировать полномочия по присвоению новых идентификаторов другим сторонам при условии соблюдения соответствующих правил для обеспечения глобальной уникальности.

8.2 Физические или цифровые объекты (Physical or digital objects) (идентификация на уровне экземпляра)

Идентификаторы на уровне экземпляра физических или цифровых объектов заполняют параметр «что» в событиях EPCIS. Сюда относятся поля `epcList` (список EPC), `parentID` (идентификатор Родителя), `childEPC` (epc Потомка), `inputEPC` (epc на Входе) и `outputEPC` (epc на Выходе) в событиях EPCIS ObjectEvent (Событие с Объектом),

AggregationEvent (Событие с Агрегацией), TransactionEvent (Событие с Документом Транзакции) и TransformationEvent (Событие с Преобразованием). См. ГОСТ Р 59167—2020, раздел 1, где подробно определяется «объект» в этом смысле, выдержка также приведена ниже.

Документ, соответствующий БДЛ, ДОЛЖЕН использовать одну из трех форм идентификатора URI, указанных в настоящем подразделе для заполнения указанных выше полей событий EPCIS для любого соответствующего поля, значение которого отлично от нуля. Документ, совместимый с БДЛ, МОЖЕТ использовать одну из трех форм идентификатора URI, указанных в настоящем подразделе, либо МОЖЕТ использовать любой другой идентификатор URI, выполняющий общие требования, установленные в ГОСТ Р 59167—2020, пункт 6.4, за исключением тех идентификаторов URI, которые запрещены настоящим стандартом или предназначены для других целей.

И документам, совместимым с БДЛ, и соответствующим БДЛ, СЛЕДУЕТ использовать форму идентификатора EPC URI, как указано в 8.2.1, если нет веских причин поступить по-другому.

Примечание — В соответствии с ГОСТ Р 59167 в контексте EPCIS понятие «объекты» обычно соответствует физическим объектам, которые идентифицируются либо на уровне класса, либо на уровне экземпляра, и которые рассматриваются на этапах физической обработки в рамках всего бизнес-процесса, охватывающего одну или несколько организаций. Примерами таких физических объектов являются предметы торговли, логистические единицы, возвратные активы, материальные активы, физические документы и т. д. «Объекты» также могут относиться к цифровым объектам, идентифицируемым либо на уровне класса, либо на уровне экземпляра, и участвующим на сопоставимых этапах бизнес-процессов. Примерами таких цифровых объектов являются цифровые предметы торговли (загрузки музыкальных произведений, электронные книги и т. п.), цифровые документы (электронные купоны и др.) и тому подобное. В настоящем стандарте слово «объект» используется для обозначения физического или цифрового объекта, являющегося предметом этапа бизнес-процесса и идентифицируемого на уровне класса или на уровне экземпляра. В подразделе 8.2 настоящего стандарта определены варианты структуры идентификатора для идентификации объектов на уровне экземпляра; в подразделе 8.3 определены варианты структуры идентификатора для идентификации объектов на уровне класса.

8.2.1 Идентификатор EPC URI для идентификации объектов на уровне экземпляра

Документ, совместимый с БДЛ, или документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ использовать чистый ключевой идентификатор EPC URI, как указано в 8.1.1, для заполнения полей EPCIS `epcList` (список EPC), `parentID` (идентификатор Родителя) и `childEPC` (EPC потомка) в событиях EPCIS `ObjectEvent` (Событие с Объектом), `AggregationEvent` (Событие с Агрегацией) и `TransactionEvent` (Событие с Документом Транзакции). Всем документам, и совместимым с БДЛ, и соответствующим БДЛ, СЛЕДУЕТ использовать эту форму, если нет веских причин поступить по-другому.

Все документы, и совместимые с БДЛ, и соответствующие БДЛ, НЕ ДОЛЖНЫ использовать SGLN EPC (`urn:epc:id:sgln:...`) в качестве идентификатора объекта.

И документы, совместимые с БДЛ, и соответствующие БДЛ, НЕ ДОЛЖНЫ использовать какие-либо другие формы идентификатора URI для EPC, как указано в 91 (см. подробнее в 8.1.1).

8.2.2 Частные и отраслевые имена URN для идентификации объектов на уровне экземпляра

Документ, совместимый с БДЛ, или документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ использовать частные или отраслевые имена URN, как указано ниже, для заполнения полей `epcList` (список EPC), `parentID` (идентификатор Родителя) и `childEPC` (epc Потомка) в событиях EPCIS `ObjectEvent` (Событие с Объектом), `AggregationEvent` (Событие с Агрегацией) и `TransactionEvent` (Событие с Документом Транзакции). Однако всем документам, и совместимым с БДЛ, и соответствующим с БДЛ, СЛЕДУЕТ использовать форму идентификатора EPC URI (см. 8.2.1), если нет веских причин поступить по-другому. См. 8.1, где приводятся общие положения относительно использования частных и отраслевых идентификаторов URI.

Частные и отраслевые идентификаторы URI, подходящие для заполнения полей `epcList` (список EPC), `parentID` (идентификатор Родителя) и `childEPC` (epc Потомка) в событиях EPCIS, ДОЛЖНЫ принимать следующий вид:

`urn:URNNamespace:**:obj:Object`

со следующими компонентами шаблона (см. таблицу 9):

Таблица 9

Компонент шаблона	Описание
<code>urn:URNNamespace:**:</code>	Как указано в 8.1.2
<code>obj:</code>	Знаки o, b, j и : (двоеточие)
<code>Objid</code>	Идентификатор объекта, который соответствует требованиям [10] и любым синтаксическим правилам, определенным для зарегистрированного пространства имен URN <i>URNNamespace</i> , и который не содержит знак «двоеточие». Указанный идентификатор должен быть уникальным по отношению ко всем другим идентификаторам, начинающимся с того же префикса

Идентификаторы такого вида должны присваиваться владельцем пространства имен URN. Владелец пространства имен URN может делегировать полномочия по присвоению новых идентификаторов конечным пользователям или другим сторонам, при условии соблюдения соответствующих правил для обеспечения глобальной уникальности.

Примечание — Условный пример документа EPCIS в формате XML с примененным шаблоном приведен в подразделе 11.2.

8.2.3 Указатель HTTP URL для идентификации объектов на уровне экземпляра

Документ, совместимый с БДЛ, или документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ использовать указатель HTTP URL, как указано ниже, для заполнения полей `epcList` (список EPC), `parentID` (идентификатор Родителя) и `childEPC` (епс Потомка) в событиях EPCIS `ObjectEvent` (Событие с Объектом), `AggregationEvent` (Событие с Агрегацией) и `TransactionEvent` (Событие с Документом Транзакции). Однако, всем документам, и совместимым с БДЛ, и соответствующим БДЛ, СЛЕДУЕТ использовать форму идентификатора EPC URI (см. 8.2.1), если нет веских причин поступить по-другому. См. 8.1, где приводятся общие положения относительно использования идентификаторов с указателями HTTP URL.

Указатели HTTP URL, подходящие для заполнения полей `epcList` (список EPC), `parentID` (идентификатор Родителя) и `childEPC` (епс Потомка) в событиях EPCIS, ДОЛЖНЫ принимать следующий вид:

`http://[Subdomain.]Domain/**/obj/Objid`

со следующими компонентами шаблона (см. таблицу 10):

Таблица 10

Компонент шаблона	Описание
<code>http://[Subdomain.]Domain/**/</code>	Как указано в 8.1.3
<code>obj/</code>	Знаки o, b, j и / (дробная черта)
<code>Objid</code>	Идентификатор объекта, соответствующий грамматическому правилу <code>segment-nz</code> , как указано в [11, пункт 3.3] (помимо прочего, это означает, что <code>Objid</code> не может содержать знак «дробная черта»), и являющийся уникальным по отношению ко всем прочим идентификаторам, начинающимся с того же префикса

Идентификаторы такого вида должны присваиваться владельцем интернет-домена *Domain*. Владелец домена может делегировать полномочия по присвоению новых идентификаторов другим сторонам при условии соблюдения соответствующих правил для обеспечения глобальной уникальности.

Примечание — Условный пример документа EPCIS в формате XML с примененным шаблоном приведен в подразделе 11.2.

8.3 Физические или цифровые объекты (идентификация на уровне класса)

Идентификаторы на уровне класса физических или цифровых объектов заполняют параметр «что» в событиях EPCIS. Сюда входит поле `epcClass` (епс на уровне Класса) в событии

EPCIS QuantityEvent (Событие с Количеством Объектов) (признанное устаревшим в [12]¹⁾) и в структурах quantityElement (Элемент Количество) событий EPCIS ObjectEvent (Событие с Объектом), AggregationEvent (Событие с Агрегацией), TransactionEvent (Событие с Документом Транзакции) и TransformationEvent (Событие с Преобразованием). См. ГОСТ Р 59167—2020, раздел 1, где подробно определяется термин «объект» в указанном смысле, выдержка также приведена в примечании к пункту 8.2.

Документ, соответствующий БДЛ, ДОЛЖЕН использовать одну из трех форм идентификатора URI, указанных в настоящем подразделе для заполнения указанных выше полей событий EPCIS для любого соответствующего поля, значение которого отлично от нуля. Документ, совместимый с БДЛ, МОЖЕТ использовать одну из трех форм идентификатора URI, указанных в настоящем подразделе, либо МОЖЕТ использовать любой другой идентификатор URI, выполняющий общие требования, установленные в ГОСТ Р 59167—2020, пункт 6.4, за исключением тех идентификаторов URI, которые запрещены настоящим стандартом или предназначены для других целей.

Всем документам, и совместимым с БДЛ, и соответствующим БДЛ, СЛЕДУЕТ использовать форму идентификатора EPC URI, как указано в 8.3.1, если нет веских причин поступить по-другому.

8.3.1 Идентификаторы EPC URI для идентификации объектов на уровне класса

Документ, совместимый с БДЛ, или документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ использовать одну из следующих форм идентификатора URI, указанных в Стандарте данных радиочастотных меток EPC, для заполнения поля epcClass (epc на уровне Класса) в событии EPCIS QuantityEvent (признано устаревшим в [12]¹⁾) и в структурах quantityElement (Элемент Количество) в событиях EPCIS ObjectEvent (Событие с Объектом), AggregationEvent (Событие с Агрегацией), TransactionEvent (Событие с Документом Транзакции) и TransformationEvent (Событие с Преобразованием) (см. таблицу 11):

Таблица 11

Тип идентификатора	Форма идентификатора URI	Ссылка на документ
GTIN	urn:epc:idpat:sgtin:CCC.III.*	[9, раздел 8]
GTIN + номер партии	urn:epc:class:lgtin:CCC.III.LLL	[9, раздел 6]
GRAI (без серийного номера)	urn:epc:idpat:grai:CCC.TTT.*	[9, раздел 8]
GDTI (без серийного номера)	urn:epc:idpat:gdti:CCC.TTT.*	[9, раздел 8]
GCN (без серийного номера)	urn:epc:idpat:sgcn:CCC.TTT.*	[9, раздел 8]
CPI (без серийного номера)	urn:epc:idpat:cpi:CCC.TTT.*	[9, раздел 8]
где CCC — часть шаблона чистого ключевого идентификатора URI, представляющая собой префикс предприятия GS1; III — часть шаблона чистого ключевого идентификатора URI SGTIN EPC, представляющая собой индикатор + ссылочный номер предмета торговли, или часть структуры LGTIN²⁾ идентификатора URI для EPC на уровне класса, представляющая собой индикатор + ссылочный номер предмета торговли; TTT — часть шаблона чистого ключевого идентификатора EPC для идентификаторов GRAI, GDTI, GCN или CPI соответственно, представляющая собой тип возвратного актива, тип документа, ссылочный номер купона или тип компонента/детали соответственно.		

Документ, совместимый с БДЛ, или документ, соответствующий БДЛ, НЕ ДОЛЖЕН использовать какую-либо другую форму шаблона чистого ключевого идентификатора URI, указанную в [9, раздел 8]. Это требование включает, например, идентификатор URI шаблона чистого ключевого идентификатора SSCC или идентификатор URI шаблона чистого ключевого идентификатора SGTIN с двумя подстановочными знаками «*».

Все документы, и совместимые с БДЛ, и соответствующие БДЛ, НЕ ДОЛЖНЫ использовать какие-либо другие формы идентификатора URI для EPC, как указано в [9] (см. подробнее в 8.1.1)).

¹⁾ Соответственно применимо к ГОСТ Р 59167 и [7].

²⁾ LGTIN — схема для номера GTIN + номер партии/серии используется для описания класса объектов, принадлежащих данной партии или серии для данного номера GTIN.

8.3.1.1 Пояснение

Стандарт данных радиочастотных меток EPC определяет идентификаторы URI шаблона чистого ключевого идентификатора EPC как способ обозначения шаблона, который соответствует множеству номеров EPC на уровне экземпляра. Например, идентификатор URI шаблона чистого ключевого EPC `urn:epc:idpat:sgtin:0614141.112345.*` соответствует любому идентификатору SGTIN URI, который начинается с `urn:epc:idpat:sgtin:0614141.112345`, в частности идентификатор SGTIN URI `urn:epc:idpat:sgtin:0614141.112345.400`. В простом запросе события EPCIS такой шаблон может использоваться, чтобы подобрать события EPCIS, параметр «что» которых содержит идентификаторы на уровне экземпляра с определенным номером GTIN и любым серийным номером.

В таблице 11 приведено использование идентификаторов URI шаблона чистого ключевого идентификатора EPC для выполнения второй цели, а именно в качестве идентификаторов на уровне класса для использования в полях элемента количество (Quantity) в событиях EPCIS. При таком использовании идентификатора URI `urn:epc:idpat:sgtin:0614141.112345.*` относится к классу объекта, идентифицированному номером GTIN 10614141123459.

Не все идентификаторы URI шаблона чистого ключевого идентификатора EPC могут применяться как идентификаторы на уровне класса. Например, когда `urn:epc:idpat:sgtin:0614141.*.*` используется в запросе EPCIS для сопоставления с идентификаторами на уровне экземпляра, он сопоставляет все номера SGTIN, которые включают префикс предприятия GS1 0614141. Таким образом, он действует как условие сопоставления для запроса, но соответствующий класс объекта отсутствует, поэтому он не является применимым идентификатором на уровне класса. Аналогичные условия использования характеризуют такой идентификатор URI, как `urn:epc:idpat:sscc:0614141.*` и другие идентификаторы URI шаблона EPC, не включенные в таблицу 11.

8.3.2 Частные и общепромышленные имена URN для идентификации объектов на уровне класса

Документ, совместимый с БДЛ, или документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ использовать частные или общепромышленные имена URN, как указано ниже, для заполнения поля `epcClass` (`epc` на уровне Класса) в событии EPCIS `QuantityEvent` (Событие с Количеством Объектов) (признано устаревшим в [12]¹⁾ и в структурах `quantityElement` (Элемент Количества) в событиях EPCIS `ObjectEvent` (Событие с Объектом), `AggregationEvent` (Событие с Агрегацией), `TransactionEvent` (Событие с Документом Транзакции) и `TransformationEvent` (Событие с Преобразованием). Однако, всем документам, и совместимым с БДЛ, и соответствующим БДЛ, СЛЕДУЕТ использовать форму идентификатора EPC URI (см. 8.3.1), если нет веских причин поступить иначе. См. 8.1, где приводятся общие положения относительно использования частных и общепромышленных идентификаторов URI.

Частные и общепромышленные URI, подходящие для заполнения поля `epcClass` (`epc` на уровне Класса) в событии EPCIS, ДОЛЖНЫ принимать следующий вид:

`urn:URNNamespace:**:class:ObjClassid`

со следующими компонентами шаблона (см. таблицу 12):

Таблица 12

Компонент шаблона	Описание
<code>urn:URNNamespace:**:</code>	Как указано в 8.1.2
<code>class:</code>	Знаки <code>c</code> , <code>i</code> , <code>a</code> , <code>s</code> , <code>s</code> и <code>:</code> (двоеточие)
<code>ObjClassid</code>	Идентификатор на уровне класса объекта, который соответствует требованиям [10] и любым синтаксическим правилам, определенным для зарегистрированного пространства имен URN <code>URNNamespace</code> , и который не содержит знак «двоеточие». Идентификатор должен быть уникальным по отношению ко всем другим идентификаторам, начинающимся с того же префикса

Идентификаторы такой формы должны присваиваться владельцем пространства имен URN. Владелец пространства имен URN может делегировать полномочия по присвоению новых идентификато-

¹⁾ Соответственно применимо к ГОСТ Р 59167 и [2].

ров конечным пользователям или иным сторонам, при условии соблюдения соответствующих правил для обеспечения глобальной уникальности.

Примечание — Условный пример документа EPCIS в формате XML с примененным шаблоном приведен в подразделе 11.2.

8.3.3 Указатели HTTP URL для идентификации объектов на уровне класса

Документ, совместимый с БДЛ, или документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ использовать указатель HTTP URL, как указано ниже, для заполнения поля `epcClass` (epc на уровне Класса) в событии EPCIS `QuantityEvent` (Событие с Количеством Объектов) (признано устаревшим в [12]¹⁾ и в структурах `quantityElement` (Элемент Количество) в событиях EPCIS `ObjectEvent` (Событие с Объектом), `AggregationEvent` (Событие с Агрегацией), `TransactionEvent` (Событие с Документом Транзакции) и `TransformationEvent` (Событие с Преобразованием). Однако, всем документам, и совместимым с БДЛ, и соответствующим БДЛ, СЛЕДУЕТ использовать форму идентификатора EPC URI (см. 8.3.1), если нет веских причин поступить по-другому. См. 8.1, где приводятся общие положения относительно использования идентификаторов указателя HTTP URL.

Указатель HTTP URL, подходящий для заполнения полей `epcClass` (epc на уровне Класса) в событиях EPCIS, ДОЛЖЕН принимать следующий вид:

`http://[Subdomain.]Domain/**/класс/ObjClassid`

со следующими компонентами шаблона (см. таблицу 13):

Таблица 13

Компонент шаблона	Описание
<code>http://[Subdomain.]Domain/**/</code>	Как указано в 8.1.3.
<code>class/</code>	Знаки <code>.</code> , <code>!</code> , <code>а</code> , <code>в</code> , <code>е</code> и <code>/</code> (дробная черта)
<code>ObjClassid</code>	Идентификатор на уровне класса объекта, соответствующий грамматическому правилу <code>segment-nz</code> , как указано в [1], подраздел 3.3] (помимо прочего, это означает, что <code>ObjClassid</code> не может содержать знак «дробная черта»), и являющийся уникальным по отношению к другим идентификаторам, начинающимся с того же префикса

Идентификаторы указанной формы должны присваиваться владельцем интернет-домена *Domain*. Владелец домена может делегировать полномочия по присвоению новых идентификаторов другим сторонам при условии соблюдения соответствующих правил для обеспечения глобальной уникальности.

Примечание — Условный пример документа EPCIS в формате XML с примененным шаблоном приведен в подразделе 11.2.

8.4 Места нахождения (Locations)

Идентификаторы мест нахождения заполняют параметр «где/куда» событий EPCIS. Сюда относятся поля `readPoint` (место Считывания) и `businessLocation` (производственное Место Назначения) во всех типах событий EPCIS.

Документ, соответствующий с БДЛ, ДОЛЖЕН использовать одну из четырех форм идентификатора URI, указанных в настоящем подразделе для заполнения указанных выше полей событий EPCIS для любого соответствующего поля, значение которого отлично от нуля. Документ, совместимый с БДЛ, МОЖЕТ использовать одну из четырех форм идентификатора URI, указанных в настоящем подразделе, либо МОЖЕТ использовать любой другой идентификатор URI, выполняющий общие требования, установленные в ГОСТ Р 59167—2020, пункт 6.4, за исключением тех идентификаторов URI, которые запрещены настоящим стандартом или предназначены для других целей.

И документам, совместимым с БДЛ, и соответствующим БДЛ, СЛЕДУЕТ использовать форму идентификатора EPC URI, как указано в 8.4.1, если нет веских причин поступить по-другому.

¹⁾ Соответственно применимо к ГОСТ Р 59167 и [7].

8.4.1 Идентификаторы EPC URI для идентификаторов мест нахождения

Документ, совместимый с БДЛ, или документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ использовать чистый ключевой идентификатор EPC URI, как указано в 8.1.1, для заполнения полей `readPoint` (место Считывания) и `businessLocation` (производственное Место Назначения) во всех типах событий EPCIS. Всем документам, и совместимым с БДЛ, и соответствующим БДЛ, СЛЕДУЕТ использовать эту форму, если нет веских причин поступить по-другому.

Всем документам, и совместимым с БДЛ, и соответствующим БДЛ, НЕ СЛЕДУЕТ использовать схемы EPC, отличные от номера SGLN EPCIS (`urn:epc:id:sgln:...`) для идентификаторов мест нахождения, если нет веских причин поступить по-другому.

И документы, совместимые с БДЛ, и соответствующие БДЛ, НЕ ДОЛЖНЫ использовать какие-либо иные формы идентификатора URI для номеров EPC, как указано в [9] (см. подробнее в 8.1.1).

8.4.2 Частные и общепромышленные имена URN для идентификаторов мест нахождения

Документ, совместимый с БДЛ, или документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ использовать частные или общепромышленные имена URN, как указано ниже, для заполнения полей `readPoint` (место Считывания) и `businessLocation` (производственное Место Назначения) во всех типах событий EPCIS. Однако, и документам, совместимым с БДЛ, и соответствующим БДЛ, СЛЕДУЕТ использовать форму идентификатора EPC URI (см. 8.4.1), если нет веских причин поступить иначе. См. 8.1, где приводятся общие рекомендации относительно использования частных и общепромышленных идентификаторов URI.

Частные и общепромышленные идентификаторы URI, подходящие для заполнения полей `readPoint` (место Считывания) и `businessLocation` (производственное Место Назначения) во всех типах событий EPCIS, ДОЛЖНЫ принимать следующий вид:

`urn:URNNamespace:**:loc:Locid`

со следующими компонентами шаблона (см. таблицу 14):

Таблица 14

Компонент шаблона	Описание
<code>urn:URNNamespace:**:</code>	Как указано в 8.1.2.
<code>loc:</code>	Знаки <code>_</code> , <code>o</code> , <code>s</code> и <code>:</code> (двоеточие)
<code>Locid</code>	Идентификатор места нахождения, который соответствует требованиям [10] и любым синтаксическим правилам, определенным для зарегистрированного пространства имен URN <code>URNNamespace</code> , и который не содержит знак «двоеточие». Идентификатор должен быть уникальным по отношению ко всем другим идентификаторам, начинающимся с того же префикса

Идентификаторы такого вида должны присваиваться владельцем пространства имен URN. Владелец пространства имен URN может делегировать полномочия по присвоению новых идентификаторов конечным пользователям или другим сторонам, при условии соблюдения соответствующих правил для обеспечения глобальной уникальности.

Примечание — Условный пример документа EPCIS в формате XML с примененным шаблоном приведен в подразделе 11.2.

8.4.3 Указатели HTTP URL для идентификаторов мест нахождения

Документ, совместимый с БДЛ, или документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ использовать указатель HTTP URL, как указано ниже, для заполнения полей `readPoint` (место Считывания) и `businessLocation` (производственное Место Назначения) во всех типах событий EPCIS. Однако, и документам, совместимым с БДЛ, и соответствующим БДЛ, СЛЕДУЕТ использовать форму идентификатора EPC URI (см. 8.4.1), если нет веских причин поступить иначе. См. 8.1, где приводятся общие положения относительно использования идентификаторов указателей HTTP URL.

Указатель HTTP URL, подходящий для заполнения полей `readPoint` (место Считывания) и `businessLocation` (производственное Место Назначения) во всех типах событий EPCIS, ДОЛЖЕН принимать следующий вид:

`http://[Subdomain.]Domain/**/loc/Locid`

со следующими компонентами шаблона (см. таблицу 15):

Таблица 15

Компонент шаблона	Описание
<code>http://[Subdomain.]Domain/**/</code>	Как указано в 8.1.3
<code>loc/</code>	Знаки <code>!</code> , <code>o</code> , <code>e</code> и <code>/</code> (дробная черта)
<code>Locid</code>	Идентификатор места нахождения, соответствующий грамматическому правилу <code>segment-nz</code> , как указано в [11, пункт 3.3] (помимо прочего, это означает, что компонент <code>Locid</code> не может содержать знак «дробная черта»), и являющийся уникальным по отношению к другим идентификаторам, начинающимся с того же префикса

Идентификаторы указанного вида должны присваиваться владельцем интернет-домена *Domain*. Владелец домена может делегировать полномочия по присвоению новых идентификаторов другим сторонам, при условии соблюдения соответствующих правил для обеспечения глобальной уникальности.

Примечание — Условный пример документа EPCIS в формате XML с примененным шаблоном приведен в подразделе 11.2.

8.4.4 Идентификаторы URI географических мест нахождения для идентификаторов мест нахождения

Документ, совместимый с БДЛ, или документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ использовать идентификатор URI географического места нахождения, как указано в [5], для заполнения полей `readPoint` (место считывания) и `businessLocation` (производственное Место Назначения) во всех типах событий EPCIS. Такие идентификаторы могут использоваться в ситуациях, когда присвоение уникального идентификатора места нахождения не целесообразно; например, для идентификации места нахождения корабля в открытом океане. И документам, совместимым с БДЛ, и соответствующим БДЛ, СЛЕДУЕТ использовать идентификатор места нахождения, как указано в 8.4.1—8.4.3 (отдавая предпочтение форме идентификатора EPC URI, определенной в 8.4.1), если только идентификатор URI географического места нахождения не является единственным практически осуществимым альтернативным вариантом.

Синтаксис и значение идентификатора URI географического места нахождения установлены в [5].

Примечание — Простейшая форма идентификатора URI географического места нахождения, соответствующего [5], выглядит таким образом:

`geo:22.300,-118.44.`

Данный пример обозначает географическое место нахождения в точке с координатами 22,300 градуса северной широты и 118,44 градусов западной долготы.

Другие формы идентификатора URI `geo` позволяют включать высоту над уровнем моря, радиус неопределенности и базовую систему координат. Следует обратиться к [5] за подробной информацией по этим и другим положениям, применяемым к использованию идентификатора URI географического места нахождения.

8.5 Документы бизнес-транзакций (Business transactions)

Идентификаторы документов бизнес-транзакций заполняют параметр «на каком основании» событий EPCIS. Сюда относится поле `bizTransactionList` (список Документов Бизнес-Транзакций) во всех типах событий EPCIS.

Стандарт EPCIS предусматривает идентификацию бизнес-транзакции парой идентификаторов: «идентификатором документа бизнес-транзакции» («business transaction identifier» здесь и далее обозначаемым аббревиатурой «BTI»), который определяет определенный документ бизнес-транзакции, и необязательным «типом документов бизнес-транзакций» («business transaction type» здесь и далее обозначаемым аббревиатурой «BTT»), который указывает, какой вид бизнес-транзакции обозначает идентификатор (заказ на поставку, счет-фактура и т. д.). В подразделе 7.3 настоящего стандарта приведены стандартизованные значения идентификатора BTT.

Формы идентификатора URI для идентификатора BTI приведены ниже. Документ, соответствующий БДЛ, ДОЛЖЕН использовать одну из четырех форм идентификатора URI, указанных в настоящем подразделе, для заполнения поля идентификатора BTI (текстовое содержание элемента `bizTrans-`

action (документ Бизнес-транзакции)) событий EPCIS, для любого соответствующего поля, значение которого отлично от нуля. Документ, совместимый с БДЛ, МОЖЕТ использовать одну из четырех форм идентификатора URI, указанных в настоящем подразделе, либо МОЖЕТ использовать любой другой идентификатор URI, выполняющий общие требования, установленные в ГОСТ Р 59167—2020, пункт 6.4, за исключением тех идентификаторов URI, которые запрещены настоящим стандартом или предназначены для иных целей.

Элемент `bizTransaction` (документ Бизнес-транзакции) в событии EPCIS включает идентификатор BTI и необязательный идентификатор BTT в любой из следующих трех комбинаций:

- если целью является передача идентификатора документа бизнес-транзакции без указания его вида, идентификатор BTI включается, а идентификатор BTT опускается;
- если целью является передача идентификатора документа бизнес-транзакции и указание его вида, а кроме того, этот вид является одним из типовых видов БДЛ, определенных в 7.3, в таком случае идентификатор BTI включается, и один из идентификаторов URI, указанных в 7.3, также включается как идентификатор BTT;
- если целью является передача идентификатора документа бизнес-транзакции и указание его вида, а кроме того, этот вид не является одним из типовых видов БДЛ, определенных в 7.3, в таком случае идентификатор BTI включается, и один из идентификаторов URI, который не начинается с `urn:epcglobal:cbv:...`, также включается как идентификатор BTT. (Обеспечивается совместимость с БДЛ, но не соответствие БДЛ).

8.5.1 Идентификатор EPC URI для идентификаторов документов бизнес-транзакций

Документ, совместимый с БДЛ, или документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ использовать чистый ключевой идентификатор EPC URI, как указано в 8.1.1, в качестве идентификатора документа бизнес-транзакции во всех типах событий EPCIS. Всем документам, и совместимым с БДЛ, и соответствующим БДЛ, НЕ СЛЕДУЕТ использовать схемы номера EPC, отличные от GDTI EPCIS (`urn:epc:id:gdti:...`) или GSRN EPCIS (`urn:epc:id:gsrn:...`) для идентификаторов документов бизнес-транзакций, если для этого нет веских причин. СЛЕДУЕТ использовать номера GDTI EPC в качестве идентификаторов документов бизнес-транзакций, только когда они были присвоены для обозначения бизнес-транзакции, а не физических документов, не связанных с какой-либо бизнес-транзакцией.

Все документы, и совместимые с БДЛ, и соответствующие БДЛ, НЕ ДОЛЖНЫ использовать какие-либо другие формы идентификатора URI для EPC, как указано в [9] (см. подробнее в 8.1.1).

Примечание (справочное) — Одно из предназначений Глобального идентификатора типа документа (GDTI) — идентифицировать документы бизнес-транзакции, такие как счета, заказы на поставку и т. п. Когда идентификатор GDTI используется таким образом, он подходит для применения в качестве идентификатора документа бизнес-транзакции в EPCIS. Однако, многие корпоративные информационные системы используют другие типы идентификаторов для бизнес-транзакций, поэтому использование идентификатора GDTI не столь рекомендуемо, как номера SGLN для мест нахождения или другие типы номеров EPC для физических или цифровых объектов. По этой же причине в 8.5.2 приведен вид идентификатора на основе номера GLN.

Примечание — Условный пример документа EPCIS в формате XML с примененным шаблоном приведен в подразделе 11.2.

8.5.2 Идентификаторы на основе номера GLN для идентификаторов документов бизнес-транзакций унаследованных систем

Документ, совместимый с БДЛ, или документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ использовать идентификатор на основе номера GLN, как указано ниже, в качестве идентификатора документа бизнес-транзакции во всех типах событий EPCIS.

Идентификатор URI на основе номера GLN, подходящий для применения в качестве идентификатора документа бизнес-транзакции во всех событиях EPCIS ДОЛЖЕН принимать следующий вид:

`urn:epcglobal:cbv:bt:gln:transId`

со следующими компонентами шаблона (см. таблицу 16):

Таблица 16

Компонент шаблона	Описание
<code>urn:epcglobal:cbv:bt:</code>	21 знак: u, r, n, ., ., ., b, t и : (двоеточие)

Окончание таблицы 16

Компонент шаблона	Описание
<i>gln:</i>	13-значный Глобальный номер места нахождения (GLN), идентифицирующий бизнес-систему, в которой определяется компонент <i>transID</i> (идентификатор_Документа_Бизнес-Транзакции), за которым идет знак «двоеточие». Как правило, это «номер GLN стороны», который идентифицирует организацию, ответственную за идентификатор документа бизнес-транзакции, или подразделения организации с независимой информационной системой подразделения
<i>transID</i> {идентификатор_Документа_Бизнес-Транзакции}	Идентификатор документа бизнес-транзакции, который соответствует [10], который не содержит знак «двоеточие». Данный идентификатор должен быть уникальным по отношению к другим идентификаторам, начинающимся с того же префикса

Идентификатор такого вида должен присваиваться владельцем того номера GLN, который заключен в идентификаторе. Владелец номера GLN может делегировать полномочия по присвоению новых идентификаторов другим сторонам, при условии соблюдения соответствующих правил для обеспечения глобальной уникальности.

Примечание — Условный пример документа EPCIS в формате XML с примененным шаблоном приведен в подразделе 11.2.

8.5.3 Частные и общеотраслевые имена URN для идентификаторов документов бизнес-транзакций

Документ, совместимый с БДЛ, или документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ использовать частные или общеотраслевые имена URN, как указано ниже, в качестве идентификатора документа бизнес-транзакции во всех типах событий EPCIS.

Частные и общеотраслевые имена URN, подходящие для применения в качестве идентификатора документа бизнес-транзакции во всех событиях EPCIS, ДОЛЖНЫ принимать следующий вид:

urn:URNNamespace:**:bt:transID

со следующими компонентами шаблона (см. таблицу 17):

Таблица 17

Компонент шаблона	Описание
<i>urn:URNNamespace:**:</i>	Как указано в 8.1.2
<i>bt:</i>	Знаки <i>b</i> , <i>t</i> и <i>:</i> (двоеточие)
<i>transID</i> {идентификатор_Документа_Бизнес-Транзакции}	Идентификатор документа бизнес-транзакции, соответствующий требованиям [10] и правилам синтаксиса, установленным для зарегистрированного пространства имен URN <i>URNNamespace</i> , не содержащий знак «двоеточие». Такой идентификатор должен быть уникальным по отношению к другим идентификаторам, начинающимся с того же префикса

Идентификаторы такого вида должны присваиваться владельцем пространства имен URN. Владелец пространства имен URN может делегировать полномочия по присвоению новых идентификаторов конечным пользователям или другим сторонам, при условии соблюдения соответствующих правил для обеспечения глобальной уникальности.

Примечание — Условный пример документа EPCIS в формате XML с примененным шаблоном приведен в подразделе 11.2.

8.5.4 Указатели HTTP URL для идентификаторов документов бизнес-транзакций

Документ, совместимый с БДЛ, или документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ использовать указатель HTTP URL, как указано ниже, в качестве идентификатора документа бизнес-транзакции во всех типах событий EPCIS.

Указатель HTTP URL, подходящий для применения в качестве идентификатора документа бизнес-транзакции во всех событиях EPCIS, ДОЛЖЕН принимать следующий вид:

`http://{Subdomain}.jDomain/**/bt/transID`

со следующими компонентами шаблона (см. таблицу 18):

Таблица 18

Компонент шаблона	Описание
<code>http://iSubdomain.jDomain/**/</code>	Как указано в 8.1.3
<code>bt/</code>	Знаки b, t, и / (дробная черта)
<code>transID</code> (идентификатор_Документа_Бизнес-Транзакции)	Идентификатор документа бизнес-транзакции, соответствующий грамматическому правилу <code>segment-nz</code> , как указано в [11, пункт 3.3] (помимо прочего, это означает, что <code>transID</code> (идентификатор_Документа_Бизнес-Транзакции) не может содержать знак «дробная черта»), и являющийся уникальным по отношению к другим идентификаторам, начинающимся с того же префикса

Идентификаторы такого вида должны присваиваться владельцем интернет-домена *Domain*. Владелец домена может делегировать полномочия по присвоению новых идентификаторов другим сторонам, при условии соблюдения соответствующих правил для обеспечения глобальной уникальности.

Примечание — Условный пример документа EPCIS в формате XML с примененным шаблоном приведен в подразделе 11.2.

8.6 Идентификаторы начальных/конечных пунктов (Source/Destination identifiers)

Идентификаторы начальных и конечных пунктов используются в элементах начального пункта *source* (начальный пункт) и конечного пункта *destination* (конечный пункт) (соответственно) параметра «на каком основании» в событиях EPCIS.

Документ, соответствующий БДЛ, ДОЛЖЕН использовать одну из трех форм идентификатора URI, указанных в настоящем подразделе для заполнения указанных выше полей в событиях EPCIS. Документ, совместимый с БДЛ, МОЖЕТ использовать одну из трех форм идентификатора URI, указанных в настоящем подразделе, либо МОЖЕТ использовать любой другой идентификатор URI, выполняющий общие требования, установленные в ГОСТ Р 59167—2020, пункт 6.4, за исключением тех идентификаторов URI, которые запрещены настоящим стандартом или предназначены для иных целей.

Всем документам, и совместимым с БДЛ, и соответствующим БДЛ, СЛЕДУЕТ использовать форму идентификатора EPC URI, как указано в 8.6.1, если нет веских причин поступить по-другому.

8.6.1 Идентификаторы EPC URI для идентификаторов начальных/конечных пунктов

Документ, совместимый с БДЛ, или документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ использовать чистый ключевой идентификатор EPC URI, как указано в 8.1.1, для заполнения элементов *source* (начальный пункт) и *destination* (конечный пункт) во всех типах событий EPCIS. Всем документам, и совместимым с БДЛ, и соответствующим БДЛ, СЛЕДУЕТ использовать эту форму, если нет веских причин поступить по-другому.

И документам, совместимым с БДЛ, и соответствующим БДЛ, НЕ СЛЕДУЕТ использовать схемы номеров EPC, отличные от номера SGLN EPC (`urn:epc:id:sgln:...`) для идентификаторов начального/конечного пункта, если для этого нет веских причин.

Все документы, и совместимые с БДЛ, и соответствующие БДЛ, НЕ ДОЛЖНЫ использовать какие-либо другие формы идентификатора URI для EPC, как указано в [9] (см. подробнее в 8.1.1).

8.6.2 Частные и общеотраслевые имена URN для идентификаторов начальных/конечных пунктов

Документ, совместимый с БДЛ, или документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ использовать частные или общеотраслевые имена URN, как указано ниже, для заполнения полей *source* (начальный пункт) и *destination* (конечный пункт) во всех типах событий EPCIS. Однако, и документам, совместимым с БДЛ, и соответствующим БДЛ, СЛЕДУЕТ использовать форму идентификатора EPC URI (см. 8.6.1), если нет веских причин поступить по-другому. См. 8.1, где приводятся общие положения относительно использования частных и общеотраслевых идентификаторов URI.

В дополнение к частным и общеотраслевым формам имен URN в соответствии с 8.4.2, частные и общеотраслевые идентификаторы URI, подходящие для заполнения полей *source* (начальный пункт) и *destination* (конечный пункт), во всех типах событий EPCIS ДОЛЖНЫ принимать следующий вид:

`urn:URNNamespace:**:sd:Locid`

со следующими компонентами шаблона (см. таблицу 19):

Таблица 19

Компонент шаблона	Описание
<code>urn:URNNamespace:**:</code>	Как указано в 8.1.2
<code>sd:</code>	Знаки <i>s</i> , <i>d</i> и <i>:</i> (двоеточие)
<code>Locid</code> (Идентификатор_Места_Нахождения)	Идентификатор места нахождения, который соответствует требованиям [10] и правилам синтаксиса, установленным для зарегистрированного пространства имен URN <i>URNNamespace</i> , не содержащий знак «двоеточие». Такой идентификатор должен быть уникальным по отношению к другим идентификаторам, начинающимся с того же префикса

Идентификаторы такого вида должны присваиваться владельцем пространства имен URN. Владелец пространства имен URN может делегировать полномочия по присвоению новых идентификаторов конечным пользователям или другим сторонам, при условии соблюдения соответствующих правил для обеспечения глобальной уникальности.

8.6.3 Указатели HTTP URL для идентификаторов начальных/конечных пунктов

Документ, совместимый с БДЛ, или документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ использовать указатель HTTP URL, как указано ниже, для заполнения полей *source* (начальный пункт) и *destination* (конечный пункт) во всех типах событий EPCIS. Однако, и документам, совместимым с БДЛ, и соответствующим БДЛ, СЛЕДУЕТ использовать форму идентификатора EPC URI (см. 8.6.1), если нет веских причин поступить иначе. См. 8.1, где приводятся общие положения относительно использования идентификаторов HTTP URL.

В дополнение к форме указателя HTTP URL в соответствии с 8.4.3, указатель HTTP URL, подходящий для заполнения полей *source* (начальный пункт) и *destination* (конечный пункт), во всех типах событий EPCIS ДОЛЖЕН принимать следующий вид:

`http://[Subdomain.]Domain/**/sd/SourceOrDestId`

со следующими компонентами шаблона (см. таблицу 20):

Таблица 20

Компонент шаблона	Описание
<code>http://[Subdomain.]Domain/**/</code>	Как указано в 8.1.3
<code>sd/</code>	Знаки <i>s</i> , <i>d</i> и <i>/</i> (дробная черта)
<code>SourceOrDestId</code>	Идентификатор места нахождения, соответствующий грамматическому правилу <i>segment-nz</i> , как указано в [11, пункт 3.3] (помимо прочего, это означает, что компонент <i>Locid</i> не может содержать знак «дробная черта»), и являющийся уникальным по отношению к другим идентификаторам, начинающимся с того же префикса

Идентификаторы такого вида должны присваиваться владельцем интернет-домена *Domain*. Владелец домена может делегировать полномочия по присвоению новых идентификаторов другим сторонам, при условии соблюдения соответствующих правил для обеспечения глобальной уникальности.

8.7 Идентификаторы преобразования (Transformation identifiers)

Идентификаторы преобразования заполняют поле *transformationID* (идентификатор Преобразования) в событиях EPCIS *TransformationEvent* (Событие с Преобразова-

нием). Формы идентификатора URI для идентификаторов преобразования приведены ниже. Документ, соответствующий БДЛ, ДОЛЖЕН использовать одну из четырех форм идентификатора URI, указанных в настоящем подразделе, для заполнения поля `transformationID` (идентификатор Преобразования) в событиях `EPCIS TransformationEvent` (Событие с Преобразованием), для любого соответствующего поля, значение которого отлично от нуля. Документ, совместимый с БДЛ, МОЖЕТ использовать одну из четырех форм идентификатора URI, указанных в настоящем подразделе, либо МОЖЕТ использовать любой другой идентификатор URI, выполняющий общие требования, установленные в ГОСТ Р 59167—2020, пункт 6.4, за исключением тех идентификаторов URI, которые запрещены настоящим стандартом или предназначены для иных целей.

8.7.1 Идентификаторы EPC URI для идентификаторов преобразования

Документ, совместимый с БДЛ, или документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ использовать чистый ключевой идентификатор EPC URL, как указано в 8.1.1, для заполнения поля `transformationID` (идентификатор Преобразования) в событиях `EPCIS TransformationEvent` (Событие с Преобразованием).

Всем документам, и совместимым с БДЛ, и соответствующим БДЛ, НЕ СЛЕДУЕТ использовать схемы номера EPC, отличные от номера GDTI EPC (`urn:epc:id:gdti:...`) для идентификаторов преобразования, если для этого нет веских причин. Номер GDTI EPC СЛЕДУЕТ использовать в качестве идентификаторов преобразования, только когда они были присвоены для обозначения преобразования, а не физического документа, не связанного с преобразованием.

Все документы, и совместимые с БДЛ, и соответствующие БДЛ, НЕ ДОЛЖНЫ использовать какие-либо другие формы идентификатора URI для EPC, как указано в [9] (см. подробнее в 8.1.1).

Примечание — Одно из предназначений Глобального идентификатора типа документа (GDTI) — идентифицировать документы бизнес-транзакций, такие как заказы на производство, которые могут соответствовать преобразованиям один к одному. Когда идентификатор GDTI используется таким образом, он подходит для применения в качестве идентификатора преобразований в EPCIS. Однако, многие корпоративные информационные системы применяют другие типы идентификаторов для преобразований, поэтому использование идентификатора GDTI не так желательно, как номера SGLN для идентификации мест нахождения или другие типы номеров EPC для физических или цифровых объектов. По этой же причине в 8.7.2 приведен вид идентификатора на основе номера GLN.

8.7.2 Идентификаторы на основе номера GLN для идентификаторов преобразования унаследованных систем

Документ, совместимый с БДЛ, или документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ использовать идентификатор на основе номера GLN, как указано ниже, для заполнения поля `transformationID` (идентификатор Преобразования) события `EPCIS TransformationEvent` (Событие с Преобразованием).

Идентификатор URI на основе номера GLN ДОЛЖЕН принимать следующий вид.

`urn:epcglobal:cbv:xform:gln:xformID`

со следующими компонентами шаблона (см. таблицу 21):

Таблица 21

Компонент шаблона	Описание
<code>urn:epcglobal:cbv:xform:</code>	24 знака: <code>_, !, \$, %, &, '*, +, -, ., /, : ;</code> (двоеточие)
<code>gln:</code>	13-значный Глобальный номер места нахождения (GLN), идентифицирующий бизнес-систему, в которой определяется компонент <code>xformID</code> (Идентификатор Преобразования по форме), за которым следует знак «двоеточие». Как правило, это «номер GLN стороны», который идентифицирует организацию, ответственную за идентификатор преобразования, или подразделение организации с независимой информационной системой подразделения
<code>xformID</code> (идентификатор Преобразования по форме)	Идентификатор преобразования, соответствующий [10], который не содержит знак «двоеточие». Данный идентификатор должен быть уникальным по отношению к другим идентификаторам, начинающимся с того же префикса

Идентификатор указанной формы должен присваиваться владельцем того номера GLN, который заключен в идентификаторе. Владелец номера GLN может делегировать полномочия по присвоению новых идентификаторов другим сторонам, при условии соблюдения соответствующих правил для обеспечения глобальной уникальности.

8.7.3 Частные и общетраслелые имена URN для идентификаторов преобразования

Документ, совместимый с БДЛ, или документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ использовать частные и общетраслелые имена URN, как указано ниже, для заполнения поля transformationID (идентификатор Преобразования) события EPCIS TransformationEvent (Событие с Преобразованием).

Частные и общетраслелые имена URN ДОЛЖНЫ принимать следующий вид:

urn:URNNamespace:**:xform:transID

со следующими компонентами шаблона (см. таблицу 22):

Таблица 22

Компонент шаблона	Описание
urn:URNNamespace:**:	Как указано в 8.1.2
xform:	Знаки x, i, o, r, m и : (двоеточие)
xformID (идентификатор_Преобразования_по_форме)	Идентификатор преобразования, соответствующий требованиям [10] и правилам синтаксиса, установленным для зарегистрированного пространства имен URN URNNamespace, не содержащий знак «двоеточие». Такой идентификатор должен быть уникальным по отношению к другим идентификаторам, начинающимся с того же префикса

Идентификаторы указанной формы должны присваиваться владельцем пространства имен URN. Владелец пространства имен URN может делегировать полномочия по присвоению новых идентификаторов конечным пользователям или другим сторонам, при условии соблюдения соответствующих правил для обеспечения глобальной уникальности.

8.7.4 Указатели HTTP URL для идентификаторов преобразований

Документ, совместимый с БДЛ, или документ, соответствующий БДЛ, МОЖЕТ использовать указатель HTTP URL, как указано ниже, для заполнения поля transformationID (идентификатор Преобразования) события EPCIS TransformationEvent (Событие с Преобразованием).

Указатель HTTP URL ДОЛЖЕН принимать следующий вид:

http://[Subdomain.]Domain/**/xform/xformID

со следующими компонентами шаблона (см. таблицу 23):

Таблица 23

Компонент шаблона	Описание
http://[Subdomain.]Domain/**/	Как указано в 8.1.3
xform/	Знаки x, i, o, r, m и / (дробная черта)
xformID	Идентификатор преобразования, соответствующий грамматическому правилу segment-nz, как указано в [11, подраздел 3.3] (помимо прочего, это означает, что xformID не может содержать знак «дробная черта»), и являющийся уникальным по отношению ко всем другим идентификаторам, начинающимся с того же префикса

Идентификаторы указанной формы должны присваиваться владельцем интернет-домена Domain. Владелец домена может делегировать полномочия по присвоению новых идентификаторов другим сторонам при условии соблюдения соответствующих правил для обеспечения глобальной уникальности.

Примечание — Условный пример документа EPCIS в формате XML с примененным шаблоном приведен в подразделе 11.2.

8.8 Лексикон идентификаторов событий

Идентификатор события может заполнять поле `eventID` (идентификатор События) события EPCIS. Когда событие EPCIS включает поле `eventID` (идентификатор События), идентификатор в указанном поле должен быть глобальным уникальным идентификатором (отличным от идентификатора события какого-либо иного события EPCIS, создаваемого любой участвующей стороной). Следует отметить, что событие EPCIS не обязательно включает идентификатор события.

Документы, соответствующие БДЛ, ДОЛЖНЫ использовать форму идентификатора URI, приведенную в 8.8.1, для заполнения поля `eventID` (идентификатор События) событий EPCIS для любого указанного поля со значением, отличным от нулевого. Документ, совместимый с БДЛ, МОЖЕТ использовать форму идентификатора URI, установленную в 8.8.1, или МОЖЕТ использовать любой иной идентификатор URI, отвечающий общим требованиям, указанным в *ГОСТ Р 59167—2020*, пункт 6.4, за исключением тех идентификаторов URI, которые запрещены настоящим стандартом или предназначены для иных целей.

8.8.1 Универсальные уникальные идентификаторы (UUID) URI для идентификаторов событий

Документ, соответствующий БДЛ, ДОЛЖЕН, а документ, совместимый с БДЛ, МОЖЕТ использовать идентификатор UUID версии 1 или версии 4 по форме идентификатора URI в соответствии с [13] для заполнения полей `eventID` (идентификатор События) в любом событии EPCIS, где данное поле не пропущено.

Пример — `<eventID>urn:uuid:f81d4fae-7dec-11d0-a765-00a0c91e6bf6</eventID>`

9 Мастер-данные предметов торговли

Настоящий раздел устанавливает атрибуты мастер-данных, которые могут быть использованы для описания идентификатора предмета торговли, присутствующего в параметре «что» события EPCIS, включая поля EPC, идентификатора родителя (`parentID`), EPC на уровне класса (EPC Class). Различные идентификаторы предметов торговли используются на разных уровнях идентификации предметов торговли. Любой атрибут мастер-данных, определенный в БДЛ для идентификаторов предметов торговли, устанавливает один или несколько из следующих трех уровней идентификации, которые применимы для данного случая (см. таблицу 24).

Таблица 24

Уровень идентификации	Описание	Типовой идентификатор	Идентификатор, используемый в событии EPCIS
Trade item-level (уровень предмета торговли)	Атрибут мастер-данных, который применим ко всем экземплярам данного предмета торговли. Поскольку предметы торговли обычно идентифицируют с помощью номера GTIN, это часто называют «уровнем GTIN»	<code>urn:epc:idpat:sgtin:0614141.112345.*</code>	EPC Class (EPC на уровне класса)
Lot-level (уровень серии)	Атрибут мастер-данных, который применим ко всем экземплярам данного предмета торговли в рамках определенной партии или серии	<code>urn:epc:class:lgtn:0614141.112345.1123</code>	EPC Class (EPC на уровне класса)
Instance-level (уровень экземпляра)	Атрибут мастер-данных, который применим к конкретному экземпляру предмета торговли	<code>urn:epc:id:sgtin:0614141.112345.400</code>	EPC Parent ID (Идентификатор родителя)

Документ, соответствующий или совместимый с БДЛ, МОЖЕТ включать любые атрибуты мастер-данных, указанные в настоящем подразделе, в сегменте мастер-данных заголовка EPCIS с учетом ограничений, установленных в других частях настоящего подраздела. Атрибуты мастер-данных, указанные в настоящем подразделе, также могут быть использованы в документе мастер-данных EPCIS или в ответе на запрос мастер-данных EPCIS. Документ, соответствующий БДЛ или совместимый с БДЛ, МОЖЕТ включать любые атрибуты мастер-данных уровня серии или уровня экземпляра, указан-

ные в настоящем подразделе, в сегменте мастер-данных уровня экземпляра события EPCIS, но НЕ ДОЛЖЕН включать атрибуты уровня предмета торговли в сегмент мастер-данных уровня экземпляра.

В случае, когда атрибут мастер-данных, указанный в настоящем подразделе, используется в сегменте мастер-данных заголовка EPCIS, в документе мастер-данных EPCIS или в ответе на запрос мастер-данных EPCIS, каждый такой атрибут относится к конкретному указанному идентификатору и ко всем соответствующим идентификаторам нижнего уровня. Например, атрибут мастер-данных, указанный для идентификатора уровня предмета торговли `urn:epc:idpat:sgtin:0614141.112345.*`, также будет относиться к идентификаторам уровня серии и уровня экземпляра, имеющим тот же самый номер GTIN. Атрибут мастер-данных, указанный для идентификатора уровня серии `urn:epc:class:lgtn:0614141.112345.L123`, также будет относиться к идентификаторам уровня экземпляра, имеющим те же самые номера GTIN и серии.

В случае, когда атрибут мастер-данных, указанный в настоящем подразделе, используется в сегменте мастер-данных заголовка EPCIS, он относится ко всем идентификаторам, появляющимся в любом поле EPC или `QuantityElement` (Элемент Количество) в рамках данного события.

9.1 Наименования атрибутов мастер-данных предметов торговли

В сегменте мастер-данных заголовка EPCIS, в документе мастер-данных EPCIS или в ответе на запрос мастер-данных EPCIS атрибут мастер-данных указывается в виде пары наименование/значение. Наименование каждого атрибута мастер-данных предмета торговли, указанного в настоящем подразделе, состоит из следующего идентификатора пространства имен:

`urn:epcglobal:cbv:mda`,

за которым следует знак (#), за которым следует местное наименование, в соответствии с 9.2.

В сегменте мастер-данных уровня экземпляра события EPCIS атрибут мастер-данных указывается в виде элемента XML. Наименованием элемента является XML QName, пространством имен которого является тот же самый указанный выше идентификатор пространства имен, а местным наименованием которого является местное наименование в соответствии с 9.2.

Пример — Отображение атрибута `sellByDate` (предельная Дата Реализации) в заголовке EPCIS, документе мастер-данных или ответе на запрос мастер-данных:

```
<VocabularyElement d="urn:epc:class:lgtn:0614141.012345.L123">
  <attribute d="urn:epcglobal:cbv:mda:sellByDate">2016-03-15</attribute>
</VocabularyElement>
```

Отображение этого же атрибута в сегменте мастер-данных уровня экземпляра события:

```
<epcis:EPCISDocument xmlns:cbv d="urn:epcglobal:cbv:mda" ...>
  ...
  <ObjectEvent>
    ...
    <QuantityElement>
      <epcClass>urn:epc:class:lgtn:0614141.012345.L123</epcClass>
    </QuantityElement>
    ...
    <iimd>
      <cbvmd:sellByDate>2016-03-15</cbvmd:sellByDate>
    </iimd>
    ...
  </ObjectEvent>
  ...
</epcis:EPCISDocument>
```

9.2 Атрибуты мастер-данных предметов торговли

В таблицах 25—31 ниже указаны атрибуты мастер-данных, которые могут быть использованы для описания идентификатора предмета торговли.

Значение столбца "Уровень" определяется следующим образом:

- **предмет торговли:** атрибутом мастер-данных является атрибут на уровне предметов торговли, как указано в разделе 9;
- **серия:** атрибутом мастер-данных является атрибут на уровне серии, как указано в разделе 9;

- **экземпляр:** атрибутом мастер-данных является атрибут на уровне экземпляра, как указано в разделе 9;

- **предмет торговли или экземпляр:** атрибутом мастер-данных является атрибут на уровне предмета торговли или атрибут на уровне экземпляра, как указано в разделе 9, в зависимости от предмета торговли. Например, `netWeight {вес_Нетто}` является атрибутом уровня предмета торговли для продукции с постоянным весом и атрибутом на уровне экземпляра для продукции с переменным весом;

- **предмет торговли или серия или экземпляр:** атрибутом мастер-данных является атрибут на уровне предмета торговли или атрибут на уровне серии или атрибут на уровне экземпляра, как указано в разделе 9, в зависимости от предмета торговли. Например, `countryOfOrigin {страна_Происхождения}` может быть одинаковым для всех экземпляров предмета торговли производимого товара или быть одинаковым для всех экземпляров определенной серии, но отличаться от серии к серии для рыбы, выловленной в территориальных водах различных юрисдикций, или отличаться для всех экземпляров рыбы, индивидуально выловленных в территориальных водах различных юрисдикций.

Атрибуты мастер-данных для каждого уровня приведены ниже в отдельных таблицах 25—31. Атрибуты мастер-данных, которые могут быть использованы на различных уровнях, по необходимости повторяются в нескольких таблицах. В рамках каждой таблицы атрибуты приведены в алфавитном порядке.

9.2.1 Атрибуты мастер-данных предметов торговли — уровень предмета торговли

Следующие атрибуты могут быть использованы для описания идентификатора предмета торговли на уровне предмета торговли (GTIN) (см. таблицу 25).

Таблица 25

Местное наименование (перевод)	Тип	Описание	Уровень
<code>additionalTradeItem- Identification</code> (дополнительная_ Идентификация_ Предмета_Торговли)	Строка (от 1 до 80 знаков)	Идентификатор предмета торговли, являющийся дополнительным к номеру GTIN. <i>Пример — 12345111111</i>	Предмет торговли
<code>additionalTrade- ItemIdentificationType- Code</code> (код_Типа_ Дополнительной_ Идентификации_ Предмета_Торговли)	Код	Код, обозначающий тип идентификатора, используемого для <code>additionalTradeItemIdentification</code> (код_Типа_Дополнительной_Идентификации_Предмета_Торговли). Перечень кодовых значений для данного атрибута установлен в рамках GDSN; см.: http://apps.gs1.org/GDD/Pages/ciDetails.aspx?semanticURN=urn:gs1:gdd:cl:AdditionalTradeItemIdentificationTypeCode&release=1 <i>Пример — FDA_NDC_11</i>	Предмет торговли
<code>countryOfOrigin</code> (страна_Происхождения)	Код	Обозначает страну, откуда поставляется данный товар. Перечень кодовых значений для данного атрибута установлен в [14] в перечне двухбуквенных кодовых значений Alpha-2; см. http://www.iso.org/iso/country_codes <i>Пример — UK (Великобритания)</i>	Предмет торговли или серия или эк- земпляр
<code>descriptionShort</code> (краткое_Описание)	Строка (от 1 до 35 знаков)	Краткое описание предмета торговли в свободной форме, которое может быть использовано для идентификации предмета торговли в торговом предприятии. <i>Пример — Acme Red Widgets (изделие X красного цвета фирмы N)</i>	Предмет торговли
<code>dosageFormType</code> (тип_Формы_Дозирования)	Строка (от 1 до 35 знаков)	Физическое представление лекарственного средства, обозначающее форму лекарственного препарата. <i>Пример — PILL (ТАБЛЕТКА)</i>	Предмет торговли

Продолжение таблицы 25

Местное наименование (перевод)	Тип	Описание	Уровень
drainedWeight (сухой_Вес)	Величина измерения (см. 9.2.4)	Вес предмета торговли с полностью слитой жидкостью. Например — 225 гр., Банка маринованных огурцов в уксусе. Применяется к определенным блокам (классификационным группировкам) Глобальной классификации предметов торговли организации (Global trade item Classification, GCI) — предмет торговли, относящийся к блоку «Преимущественно продукты питания». Необходима привязка к соответствующей единице измерения. Пример — см. 9.2.4	Предмет торговли или экзemplар
functionalName (функциональное_Наименование)	Строка (от 1 до 35 знаков)	Описывает использование продукции или услуги потребителем. Помогает уточнить классификацию продукции, связанной с номером GTIN. Пример — Widget (изделие X)	Предмет торговли
grossWeight (вес_Брутто)	Величина измерения (см. 9.2.4)	Используется для идентификации веса брутто предмета торговли. Вес брутто включает все материалы упаковки предмета торговли. На уровне поддона вес брутто предмета торговли включает вес самого поддона. Например «200гр». Значение — итог в фунтах, итоге в граммах и т. д. Необходима привязка к соответствующей единице измерения. Пример — см. 9.2.4	Предмет торговли или экзemplар
manufacturerOfTradeItemPartyName (наименование_Стороны_Производителя_Предмета_Торговли)	Строка (от 1 до 200 знаков)	Информация о наименовании стороны — производителя предмета торговли. Пример — Acme Corporation (корпорация N)	Предмет торговли
netContentDescription (описание_Количества_Содержимого_Нетто)	Строка (от 1 до 500 знаков)	Текст в свободном формате, описывающий количество предмета торговли, содержащегося в упаковке, обычно в соответствии с указанным на этикетке. Пример — 253 grams (253 грамма)	Предмет торговли
netWeight (вес_Нетто)	Величина измерения (см. 9.2.4)	Используется для идентификации веса нетто предмета торговли. Вес нетто исключает все упаковочные материалы и относится ко всем уровням, кроме уровня потребительской единицы. Для уровня потребительской единицы Вес нетто заменяют Содержимым нетто, которое может обозначать вес, размер, объем. Необходима привязка к соответствующей единице измерения. Пример — см. 9.2.4	Предмет торговли или экзemplар
labelDescription (описание_на_Этикетке)	Строка (от 1 до 500 знаков)	Дословное воспроизведение текста, приведенного на этикетке товара с порядком изложения, идентичным указанному на лицевой стороне упаковки товара. Может не совпадать с описанием номера GTIN, загруженным поставщиком в поле описания GTIN в сети GDSN. Пример — Acme Corporation Tiny Red Widgets (Небольшие изделия X красного цвета корпорации N).	Предмет торговли

Окончание таблицы 25

Местное наименование (перевод)	Тип	Описание	Уровень
regulatedProductName (регламентированное_Наименование_Продукции)	Строка (от 1 до 500 знаков)	Предписанное, регламентируемое или обобщенное/родовое наименование продукции, описывающее подлинную природу изделия и являющееся достаточно точным для различения его от иных изделий в соответствии с нормами, принятыми в данной стране. Пример — Ercistra (регламентированное наименование продукции)	Предмет торговли
strengthDescription (степень_Эффективности)	Строка (от 1 до 500 знаков)	Текст в свободном формате, описывающий степень эффективности активного(ых) ингредиента(ов) продукции. Пример — 200mg/100mg (200mg/100mg)	Предмет торговли
tradeItemDescription (описание_Предмета_Торговли)	Строка (от 1 до 200 знаков)	Понятное и пригодное к использованию описание предмета торговли, включающее товарный знак прочие дескрипторы. При заполнении информации по данному атрибуту, по возможности, избегают использования сокращений, соблюдая при этом разумную длину. Этот элемент данных представляют в виде текста в свободном формате, который должен быть повторен на каждом из используемых языках и предварен соответствующим кодовым значением языка по [15]. Длина поля составляет 178 знаков. Оно должно содержать понятное описание предмета торговли без сокращений, чтобы облегчить обработку сообщения. Предприятия розничной торговли могут использовать данное описание в качестве основы для полного понимания таких характеристик товара, идентифицированного конкретным номером GTIN, как товарный знак, вкус, запах и пр., необходимых для занесения в их внутреннюю информационную систему. Пример — GS1 Brand Base Invisible Solid Deodorant AP Stick Spring Breeze (твёрдый дезодорант марки GS1 с весёлым ароматом без видимых следов)	Предмет торговли

9.2.2 Атрибуты мастер-данных предметов торговли — уровень серии

Следующие атрибуты могут быть использованы для описания идентификатора предмета торговли на уровне серии (см. таблицы 26—29).

Таблица 26

Местное наименование (перевод)	Тип	Описание	Уровень
bestBeforeDate (дата_Реализации)	Дата	Дата, до которой продукцию лучше всего использовать или употребить. Является заявлением о качестве. Пример — 2017-03-15	Серия
countryOfOrigin (страна_Происхождения)	Код	См. описание в 9.2.1	Предмет торговли или серия или экземпляр

Продолжение таблицы 26

Местное наименование (перевод)	Тип	Описание	Уровень
farmList (перечень данных_сельскохозяйственного_предприятия)	Перечень данных о сельскохозяйственном предприятии	Перечень структур, описывающий информацию о сельскохозяйственном предприятии	Серия
firstFreezeDate (дата_Перв.ого_Замораживания)	Дата	Дата первоначального замораживания, если она отличается от даты изготовления. Пример — 2016-03-15	Серия
growingMethodCode (код_Способа_Выращивания)	Код	Обозначает способ выращивания и культивации свежесобранной продукции. Перечень кодовых значений для данного атрибута установлен в рамках сети GDSN; (см.: http://apps.gs1.org/GDD/Pages/ciDetails.aspx?semanticURN=urn:gs1:gdd:cl:GrowingMethodCode&release=1) Пример — HYDROPONIC (ГИДРОПОНИКА)	Серия
harvestEndDate (дата_Окончания_Сбора_Урожая)	Дата	Обозначает дату окончания сбора урожая. Пример — 2016-03-15	Серия
harvestStartDate (дата_Нач.ала_Сбора_Урожая)	Дата	Обозначает дату начала сбора урожая. Пример — 2016-03-15	Серия
itemExpirationDate (дата_Окончания_Срока_Годности)	Дата	Дата, после которой продукцию не следует использовать или употреблять. Значение этого атрибута определяется контекстом конкретного предмета торговли (например, в отношении продуктов питания он означает возможность возникновения прямого риска для здоровья, в случае употребления продукта после указанной даты, в отношении лекарственных препаратов он означает возможность возникновения опосредованного риска для здоровья, вытекающего из неэффективности препарата после указанной даты). Также часто обозначается как «дата использования» или «дата максимального срока службы». Пример — 2016-03-15	Серия
productionMethodForFishAndSeafoodCode (код_Способа_Получения_Рыбы_и_Море.продуктов)	Код	Код, обозначающий способ выращивания/культивирования рыбы. Перечень кодовых значений для данного атрибута установлен в рамках сообщений электронного обмена данными GS1; см. (http://apps.gs1.org/GDD/Pages/ciDetails.aspx?semanticURN=urn:gs1:gdd:cl:ProductionMethodForFishAndSeafoodCode&release=1). Пример — AQUACULTURE (КУЛЬТИВИРОВАНИЕ ВОДНЫХ ОРГАНИЗМОВ)	Серия
sellByDate (..редел.ная_Дата_Реализации)	Дата	Дата, не позднее которой товар должен быть реализован. Пример — 2017-03-15	Серия

Окончание таблицы 26

Местное наименование (перевод)	Тип	Описание	Уровень
storageStateCode (код_Состояния_Хранения)	Код	Код, обозначающий, был ли указанный товар ранее заморожен. Перечень кодовых значений для данного атрибута установлен в рамках сообщений электронного обмена данными GS1 (см. http://apps.gs1.org/GDD/Pages/ciDetails.aspx?semanticURN=urn:gs1:gdd:cl:StorageStateCode&release=1). Пример — Previously Frozen (Ранее заморожен)	Серия
unloadingPort (порт_Разгрузки)	Кодовое значение по классификатору UN LOCODE	Обозначает порт, в котором товары были разгружены с морского судна, на котором их перевозили. Значение данного атрибута определяется в пользовательском лексиконе [16], поддерживаемом Европейской экономической комиссией ООН (см. http://www.unece.org/cefa/ct/locode/welcome.html). Пример — DE BRV	Серия
vesselCatchInformationList (перечень_Данных_по_Вылову_Судном)	Информационный перечень по вылову судном	Перечень структур, описывающих информацию по вылову судном	Серия

Значение vesselCatchInformationList (перечень Данных по Вылову Судном) включает один или несколько элементов, называемых vesselCatchInformation (данные по Вылову Судном), которые содержат следующие подэлементы (см. таблицу 27):

Таблица 27

Поле (перевод)	Тип	Описание
vesselID (идентификатор_Судна)	Строка	Идентификатор судна. Пример — DE-X-1234
vesselName (наименование_Судна)	Строка	Наименование судна. Пример — HMS Gela
catchArea (рыболовственный_Район)	Код	Код, обозначающий рыболовственный район, в котором продукция была выловлена. Перечень кодовых значений для данного атрибута установлен в рамках продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (см. [17] http://www.fao.org/fishery/area/search/en). Пример — 37.2
fishingGearTypeCode (код_Типа_Орудия_Лова)	Код	Код, обозначающий тип орудий лова, использованных в рыбном промысле. Перечень кодовых значений для данного атрибута установлен в рамках продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (см. [18] ftp://ftp.fao.org/FI/DOCUMENT/cwp/handbook/annex/AnnexM1fishinggear.pdf). Пример — TM

Значение farmList (перечень Данных Сельскохозяйственного Предприятия) включает один или несколько элементов, называемых farm (сельскохозяйственное Предприятие), которые содержат следующие подэлементы (см. таблицу 28):

Таблица 28

Поле (перевод)	Тип	Описание
<code>farmIdentification</code> (идентификация_Сельскохозяйственного_Предприятия)	Строка	Идентификатор для сельскохозяйственного предприятия. <i>Пример — <code>urn:epc:id:sgln:061414.00001.0</code></i>
<code>farmIdentificationTypeCode</code> (код_Типа_Идентификации_Сельскохозяйственного_Предприятия)	Код	Тип <code>farmIdentification</code> (идентификация_Сельскохозяйственного_Предприятия) <i>Пример — <code>EPC-GLN</code></i>

Перечень кодовых значений для поля `farmIdentificationTypeCode` (код Типа Идентификации Сельскохозяйственного Предприятия) (см. таблицу 29):

Таблица 29

Код	Описание
EPC-GLN	Идентификатором является Глобальный номер места нахождения GS1 (GLN), представленный в форме идентификатора GLN EPC URI

9.2.3 Атрибуты мастер-данных предметов торговли — уровень экземпляра

Следующие атрибуты могут быть использованы для описания идентификатора предмета торговли на уровне предмета торговли (уровне GTIN) (см. таблицу 30):

Таблица 30

Местное наименование	Тип	Описание	Уровень
<code>countryOfOrigin</code> (страна_Происхождения)	Код страны	См. описание в 9.2.1	Предмет торговли или серия или экземпляр
<code>drainedWeight</code> (сухой_Вес)	Измерение	См. описание в 9.2.1	Предмет торговли или экземпляр
<code>grossWeight</code> (вес_Брутто)	Измерение	См. описание в 9.2.1	Предмет торговли или экземпляр
<code>lotNumber</code> (номер_Серии)	Строка (от 1 до 20 знаков)	Отличительная комбинация цифр и/или букв, на основе которой возможно установить полную историю изготовления, переработки, упаковки, кодирования и распределения партии. <i>Пример — <code>ABC123</code></i>	Экземпляр
<code>netWeight</code> (вес_Нетто)	Измерение	См. описание в 9.2.1	Предмет торговли или экземпляр

9.2.4 Значения типа измерение

Каждое значение типа `Measurement` (Измерение) представляет собой структуру, состоящую из следующих подэлементов (см. таблицу 31):

Таблица 31

Поле (перевод)	Тип	Описание
measurement (измерение)	Десятичное число	Числовое значение измерения
measurementUnitCode (код_Единицы_Измерения)	Код	Единица измерения для данного измерения. Перечень кодовых значений для данного атрибута содержится в Рекомендации №20 Европейской экономической комиссии ООН (см. http://www.unece.org/cefact/recommendations/rec_index.html [19])

Пример — Когда значение типа *Measurement* (Измерение) появляется в мастер-данных уровня экземпляра, оно принимает представленную ниже форму. В данном примере атрибутом является *netWeight* (вес_Нетто) со значением 3,5 кг.

```
<ilmd>
  <cbvmd:netWeight measurementUnitCode="GM">3.5</cbvmd:netWeight>
</ilmd>
```

Когда значение типа *Measurement* (Измерение) появляется в документе мастер-данных EPCIS, в разделе мастер-данных заголовка документа EPCIS или в ответе на простой запрос мастер-данных EPCIS, оно принимает представленную ниже форму.

```
<attribute "d="urn:epc:cbv:mda:netWeight"><measurement
measurementUnitCode="GM">3.5</measurement></attribute>
```

10 Мастер-данные места нахождения и участвующей стороны

Настоящий подраздел описывает атрибуты мастер-данных, которые могут быть использованы для описания идентификатора физического места нахождения (location) или идентификатора участвующей стороны (party). Атрибуты мастер-данных физического места нахождения могут быть использованы для описания идентификатора места нахождения в случаях, когда последний служит для обозначения места считывания, производственного места назначения, начального или конечного пункта в EPCIS. Атрибуты мастер-данных участвующей стороны могут быть использованы в случаях, когда идентификатор участвующей стороны служит для обозначения начального или конечного пункта в EPCIS.

Различные идентификаторы места нахождения могут обозначать место нахождения с различными уровнями детализации. Атрибуты мастер-данных, установленные в БДЛ, предназначены для использования в отношении места нахождения на двух различных уровнях детализации:

- **производственная территория (site):** Физическое место нахождения, где расположена структура или группа структур (и/или участков). Примеры производственных территорий: распределительный центр, предприятие розничной торговли, больница и т. д.;
- **производственная площадка (sub-site):** Определенное физическое место нахождения, входящее в состав производственной территории.

Примеры производственных площадок: подсобное помещение торгового предприятия, торговый зал предприятия розничной торговли, зона хранения склада и т. п.

Документ, соответствующий или совместимый с БДЛ, МОЖЕТ включать любые атрибуты мастер-данных, указанные в настоящем подразделе, в сегменте мастер-данных заголовка EPCIS с учетом ограничений, установленных в других частях настоящего подраздела. Атрибуты мастер-данных, указанные в настоящем подразделе, также могут быть использованы в документе мастер-данных EPCIS или в ответе на запрос мастер-данных EPCIS. Документ, соответствующий БДЛ или совместимый с БДЛ, НЕ ДОЛЖЕН включать любые атрибуты мастер-данных, указанные в настоящем подразделе, в сегменте мастер-данных уровня экземпляра события EPCIS.

10.1 Наименования атрибутов мастер-данных места нахождения и участвующей стороны

В сегменте мастер-данных заголовка EPCIS, в документе мастер-данных EPCIS и в ответе на запрос мастер-данных EPCIS атрибут мастер-данных указывается в виде пары наименование/значение. Наименование каждого атрибута мастер-данных места нахождения/участвующей стороны, указанного в настоящем подразделе, состоит из следующего идентификатора пространства имен:

```
urn:epcglobal:cbv:mda,
```

за которым следует знак номер (#), за которым следует местное наименование, в соответствии с 10.2.

Атрибуты мастер-данных *site* (производственная территория), *sst* (тип производственной площадки), *ssa* (характеристики производственной площадки) и *ssd* (сведения о производственной площадке) в виде исключения используют в качестве разделителя знак «двоеточие» (:) вместо знака номер (#), для обеспечения обратной совместимости с лексикой по [4] и более ранних версий.

10.2 Атрибуты мастер-данных места нахождения и участвующей стороны

В таблице 32 ниже приведены атрибуты мастер-данных, которые могут быть использованы для описания идентификатора физического места нахождения или участвующей стороны.

Если в столбце «Использование» таблицы 32 для атрибута мастер-данных указывается «место нахождения» («location»), документ, соответствующий или совместимый с БДЛ, МОЖЕТ использовать данный атрибут для описания идентификатора, появляющегося в любом из следующих полей события EPCIS:

- место считывания;
- производственное место назначения;
- начальный пункт, если типом начального пункта является *location* в соответствии с 7.4;
- конечный пункт, если типом конечного пункта является *location* в соответствии с 7.4.

Если в столбце «Использование» таблицы 32 для атрибута мастер-данных указывается «участвующая сторона» («party»), документ, соответствующий или совместимый с БДЛ, МОЖЕТ использовать данный атрибут для описания идентификатора, появляющегося в любом из следующих полей события EPCIS:

- начальный пункт, если типом начального пункта является *owning party* (сторона собственник) или *possessing party* (сторона держатель) в соответствии с 7.4,
- конечный пункт, если типом конечного пункта является *owning party* (сторона собственник) или *possessing party* (сторона держатель) в соответствии с 7.4.

Документ, соответствующий или совместимый с БДЛ, НЕ ДОЛЖЕН использовать атрибуты мастер-данных для описания идентификатора за исключением разрешенных случаев, указанных выше.

Таблица 32

Местное наименование	Тип	Описание	Использование
<i>site</i> (производственная территория) (см. нижеуказанное примечание)	Строка (от 1 до 128 знаков)	Идентифицирует производственную территорию, на которой присутствует место нахождения. Для места нахождения производственной площадки — это идентификатор вышестоящего места нахождения. Для места нахождения производственной территории — это ее идентификатор места нахождения. Когда идентификатор места нахождения, к которому данный атрибут мастер-данных относится, является номером SGLN EPC, то атрибутом мастер-данных места нахождения производственной территории всегда является 13-разрядный номер GLN, основанный на префиксе предприятия и ссылочных компонентах места нахождения в указанном номере SGLN	Место нахождения
<i>sst</i> (тип производственной площадки) (см. примечание ниже)	Список кодовых значений (см. 10.3.1)	Тип производственной площадки: описывает первичную функцию хозяйственной деятельности в месте нахождения производственной площадки. Указанный атрибут мастер-данных применяется только к месту нахождения производственной площадки. Это значение выражается одиночным числовым кодовым значением (см. список кодовых значений в 10.3.1). Пример — Кодовое значение 201 указывает на то, что типом производственной площадки является «подсобное помещение»	Место нахождения

Продолжение таблицы 32

Местное наименование	Тип	Описание	Использование
ssa (характеристики_производственной_площадки) (см. примечание ниже)	Список кодовых значений (см. 10.3.2)	Характеристики производственной площадки: дополнительно уточняют функцию хозяйственной деятельности места нахождения производственной площадки. Указанный атрибут мастер-данных применяется только к месту нахождения производственной площадки. Характеристики производственной площадки выражаются в виде перечня от нуля и более отделенных запятыми значений числовых кодовых значений (см. список кодовых значений в 10.3.2). Пример — Типом производственной площадки является значение 203 (торговые залы), то характеристиками производственной площадки «404, 412» дополнительно установлено, что данный идентификатор места нахождения соответствует торговому залу для продовольственных товаров (характеристика 412), находящихся в замороженном виде (характеристика 404)	Место нахождения
ssd (сведения_о_производственной_площадке) (см. примечание ниже)	Строка (от 1 до 128 знаков)	Подробные сведения о производственной площадке: предоставляют дополнительную частную информацию. Указанный атрибут мастер-данных применяется только к месту нахождения производственной площадки. Пример — Вместо такого распределения, при котором продукция находится на какой-то полке в подсобном помещении предприятия розничной торговли 123, участвующая сторона может высказать пожелание обращаться к конкретной полке в подсобном помещении предприятия розничной торговли 123, например, к полке № 4567. Атрибут мастер-данных для подробных сведений о производственной площадке предоставляет ключевой идентификатор конкретной полки, например 4567	Место нахождения
streetAddressOne (первая_строка_почтового_адреса)	Строка	Первая строка адреса в свободной форме. Указанная первая часть печатается на бумажном носителе в качестве первой строки под именем адресата. Пример — Наименование улицы и уличный номер или название здания	Место нахождения или участвующая сторона
Name (наименование_места_или_сторонн)	Строка	Наименование места нахождения или участвующей стороны, представленное в текстовом виде	Место нахождения или участвующая сторона
streetAddressTwo (вторая_строка_почтового_адреса)	Строка	Вторая строка адреса в свободной форме. Указанная вторая часть печатается на бумажном носителе в качестве второй строки под именем адресата. Вторая строка адреса в свободной форме дополняет первую строку адреса в свободной форме для размещения данных об участвующей стороне или месте нахождения	Место нахождения или участвующая сторона

Окончание таблицы 32

Местное наименование	Тип	Описание	Использование
streetAddressThree (третья_строка_почтового_адреса)	Строка	Третья строка адреса в свободной форме. Указанная третья часть печатается на бумажном носителе в качестве третьей строки под именем адресата. Третья строка адреса в свободной форме, при необходимости, дополняет первую и вторую строку адреса в свободной форме	Место нахождения или участвующая сторона
city (город)	Строка	Текст, указывающий название города	Место нахождения или участвующая сторона
state (единица административного деления)	Строка	Одна из составных единиц национального административного деления с федеральной формой управления	Место нахождения или участвующая сторона
postalCode (почтовый_индекс)	Строка	Текст, указывающий почтовый индекс адресата	Место нахождения или участвующая сторона
countryCode (код_страны)	Строка	Код alpha-2 по [14], указывающий страну адресата	Место нахождения или участвующая сторона
latitude (географическая_широта)	Десятичное число	Значение географической широты места нахождения в градусах. Положительные числовые значения для северной широты и отрицательные числовые значения для южной широты	Место нахождения
longitude (географическая_долгота)	Десятичное число	Значение географической долготы места нахождения в градусах. Положительные числовые значения для восточной долготы и отрицательные числовые значения — для западной долготы	Место нахождения
Примечание — Для обеспечения обратной совместимости с лексикой по [4] и более ранних версий, полные наименования атрибутов site (производственная_территория), sat (тип_производственной_площадки), asa (характеристики_производственной_площадки) и asd (сведения_о_производственной_площадке) выражены отличным способом (см. 10.1).			

10.3 Значения в перечне номеров мастер-данных места нахождения

В следующем подразделе указаны значения в перечне номеров для типов производственной площадки и характеристик производственной площадки.

10.3.1 Тип производственной площадки (Sub-Site Type)

Значением атрибута мастер-данных «тип производственной площадки» (Sub-Site Type) для идентификатора места нахождения, если он имеется, ДОЛЖНО быть одно из кодовых значений из таблицы 33.

Таблица 33 — Значения атрибута мастер-данных «тип производственной площадки»

Кодовое значение	Краткое описание	Определение
201	Подсобное помещение (Backroom)	Помещение торгового предприятия (всех видов: торговое предприятие со специализированным ассортиментом и т. п.), используемое для размещения продукции до момента ее покупки или перемещения в помещение торгового зала

Окончание таблицы 33

Кодовое значение	Краткое описание	Определение
202	Зона хранения (Storage Area)	Участок, где продукция хранится в пределах территории для обеспечения потребности в будущем. Резервное складирование на стеллажах или складирование в штабелях. Место нахождения, где продукция хранится до перемещения на полки в торговых проходах, где она будет доступна покупателю. В резервных ячейках может содержаться один или несколько поддонов с грузом, также как с множеством предметов торговли на каждом. В предприятии розничной торговли также может быть вторичная зона хранения (может не находиться в том же месте фактически). Потенциальная возможность более широкого использования и добавления атрибутов, чтобы, при необходимости, проводить разграничения между зонами (зоной отозванной продукции, зоной карантина, зоной контролируемых веществ, зоной товаров временного хранения)
203	Торговый зал (Sales Floor)	Часть помещения торгового предприятия (всех форматов: торговое предприятие со специализированным ассортиментом и т. п.), где продукция выставлена на обозрение покупателей для совершения покупки
207	Зона возврата продукции (Returns Area)	Часть помещения торгового предприятия для хранения и накопления продукции, которая должна быть отправлена обратно поставщику, грузоотправителю или в место назначения
208	Производственная зона (Production Area)	Зона на территории предприятия, где осуществляется преобразование материалов и/или совокупности деталей с целью изготовления товаров, продукции или оказания услуг
209	Зона приемки (Receiving Area)	Участок на территории предприятия, где пребывающие товары выгружаются и где проверяется их состояние и комплектность
210	Зона отгрузки (Shipping Area)	Участок на территории предприятия, где отгружаемые товары проверяются на предмет их состояния и комплектности и загружаются в транспортное средство
211	Переходная зона торгового зала (Sales Floor Transition Area)	Часть помещения торгового предприятия между двумя местами нахождения (например, подсобным помещением и торговым залом) — используется только для места считывания
212	Зона самовывоза (Customer Pick-Up Area)	Часть помещения торгового предприятия для покупателей, забирающих приобретенную продукцию
213	Площадка открытого хранения (Yard)	Зона снаружи основного помещения, используемая для временного складирования продукции (например, для прицепа или контейнера)
214	Контейнерная палуба (Container Deck)	Зона на корабле, куда загружаются контейнеры
215	Грузовой терминал (Cargo Terminal)	Зона, где грузы могут перегружаться от одного грузоперевозчика другому. Грузовые терминалы обеспечивают зону взаимодействия между видами транспорта
251	Фасовочная зона (Packaging Area)	Зона на территории предприятия, где упаковывается продукция
252	Зона комплектации (Picking Area)	Зона на территории предприятия, где продукция комплектуется для выполнения заказа
253	Зона для лекарственных средств (Pharmacy Area)	Зона на территории предприятия, где хранятся, отпускаются и/или реализуются рецептурные препараты
299	Не определено (Undefined)	Любой тип производственной площадки, не идентифицированный в любом из приведенных значений

10.3.2 Характеристики производственной площадки (Sub-Site Attributes)

Значение атрибута мастер-данных «характеристики производственной площадки» (Sub-Site Attributes) для идентификатора места нахождения ДОЛЖНО быть равно нулю или кодовому значению из следующей таблицы 34.

Когда значение атрибута мастер-данных «характеристики производственной площадки» передается как единая строка (в том числе, когда атрибут мастер-данных «характеристики производственной площадки» передается с использованием формы EPCISMasterDataDocument (Документ Мастер-Данных EPCIS), указанной в ГОСТ Р 59167), эта строка ДОЛЖНА состоять из кодовых значений, разделенных запятыми, без начальных, конечных или внутренних пробелов; кроме того, кодовые значения ДОЛЖНЫ представлять собой возрастающую числовую последовательность, считываемую слева направо.

Примечание — Ограничение по использованию только возрастающей числовой последовательности гарантирует единый способ составления строки для заданного набора характеристик. Таким образом, упрощается обработка данных, например, при сравнении, имеют ли два идентификатора места нахождения идентичный набор характеристик производственной площадки.

Таблица 34 — Значения атрибута мастер-данных «характеристики производственной площадки» (Sub-Site Attributes)

Кодовое значение	Краткое описание	Определение
401	Склад электронной техники (Electronics)	Определенная часть помещения торгового предприятия для хранения продукции электронной техники, таких как телевизоры, DVD-плееры и т. п.
402	Холодильник (Cold storage)	Определенная часть помещения или помещение, где поддерживается температура выше точки заморозки воды, но ниже комнатной температуры
403	Полка (Shelf)	Установленное внутреннее место нахождения для размещения продукции
404	Морозильник (Frozen)	Определенная часть помещения или помещение, где поддерживается температура заморозки воды или ниже
405	Зона свежей продукции (Fresh)	Определенная часть помещения или помещение, где поддерживается определенная температура и/или влажность для сохранения качества продукции
406	Склад продвижения товара (Promotion)	Определенная часть помещения или помещение, используемые для хранения специально приобретенной продукции
407	Торцевой стеллаж (End Cap)	Определенное место внутри торгового зала, как правило, в конце ряда, для демонстрации продукции
408	Контрольно-кассовый узел (Point of Sale)	Часть помещения предприятия розничной торговли, где производятся транзакции реализации
409	Охраняемая зона (Security)	Специально выделенное место внутри предприятия для сокращения непосредственного доступа к продукции
411	Отдел товаров общего назначения (General Mdse)	Часть помещения торгового предприятия, где, как правило, непродовольственные товары, за исключением скоропортящихся, сухие бакалейные товары, а также санитарно-гигиенические и косметические средства выставлены в торговом предприятии на типовых полках. Пример — Бытовые чистящие средства, бумажные салфетки, стиральные порошки и репелленты
412	Отдел продовольственных товаров (Grocery)	Часть помещения торгового предприятия, где, как правило, продовольственные товары выставлены в торговом предприятии на типовых полках. Пример — Консервированные продукты, сельскохозяйственная продукция, мясо

Продолжение таблицы 34

Кодовое значение	Краткое описание	Определение
413	Пресс для утилизации коробок (Box Crusher)	Пресс для спрессовывания перерабатываемых материалов (например, коробок из гофрированного картона, прокладочных листов и упаковочного материала)
414	Ворота для приемки и отправки (Dock/Door)	Одна или несколько дверей, через которые проходят грузовики или вагоны для загрузки (отправки) или выгрузки (получения). Используется для загрузки и разгрузки грузовых автомобилей и прицепов
415	Лента транспортера (Conveyor Belt)	Непрерывно движущаяся лента или поверхность, используемая для перемещения отдельных коробок или транспортирования объектов из одного места в другое
416	Участок обертывания поддонов (Pallet Wrapper)	Участок, где автоматически или вручную пластиковой пленкой обертывают грузы на поддонах перед погрузкой с целью предотвращения повреждения продукции
417	Стационарное устройство считывания (Fixed Reader)	Стационарная компоновка места считывания (устройство считывания и антенны) для сбора данных EPC. Пример — Место считывания в дверном проеме или на конвейере
418	Мобильное устройство считывания (Mobile Reader)	Нестационарная компоновка места считывания (устройство считывания и антенны) для сбора данных EPC. Пример — Портативное устройство считывания или установленное на погрузчике
419	Стеллажи для хранения (Shelf/Storage)	Часть помещения в торговом зале, где хранится продукция, недоступная для покупателей, до перемещения для доступа покупателей
420	Зона возвращенной продукции (Returns)	Часть помещения торгового предприятия или распределительного центра розничной торговли для хранения и накопления продукции, которая должна быть отправлена обратно поставщику, грузоотправителю или в установленное место назначения
421	Подготовительный участок (Staging)	Часть помещения в распределительном центре или производственном здании, в которой используют ворота для приемки и отправки в целях комплектования и проверки принимаемых и отправляемых грузов
422	Сборочный участок (Assembly)	Участок, где компоненты собираются вместе с образованием завершенной продукции, соответствующей процессу
423	Участок зарезервированных товаров (Lay-Away)	Часть помещения торгового предприятия для хранения и накопления зарезервированных товаров до момента, когда будет произведена окончательная оплата и покупатели заберут товары
424	Раздаточное устройство (Dispenser)	Раздаточное устройство для таблеток, таблеток в виде капсул и капсул, куда загружается нефасованная готовая продукция для выдачи дозировки по рецепту
425	Участок карантина (Quarantine)	Часть помещения в производственном, распределительном или торговом объекте для хранения продукции, которая может быть непригодна для употребления до проведения последующего осмотра
426	Зона учетных препаратов (Controlled Substance)	Огражденная и запираемая часть помещения, где хранятся не подлежащие свободному обращению вещества, подлежащие учету фармацевтические препараты, в ожидании отгрузки
427	Участок отозванной продукции (Recalled Product)	Часть помещения, где хранится отозванная продукция в ожидании отправки обратно производителю или назначенному производителем центру возвратов для последующей утилизации
428	Участок контроля качества (Quality Control)	Часть помещения, в которой любая продукция, не соответствующая стандартам качества, содержится в ожидании последующей оценки

Окончание таблицы 34

Кодовое значение	Краткое описание	Определение
429	Печатный цех (Printing Room)	Часть помещения, где производится печать этикеток/ярлыков для товаров/коробок/поддонов в распределительном центре или производственном предприятии. Следует обратить внимание что, это значение касается процесса, где радиочастотная метка EPC кодируется в автономном режиме и затем вводится в действие и связывается с определенной продукцией
430	Погрузочно-разгрузочная платформа (Loading Dock)	Придорожный участок для стоянки, частично отгороженный возвышением, где загружаются и разгружаются грузовики, например, на площадке товарного склада
431	Входные ворота (Entrance Gate)	Пункт доступа транспорта к площадке открытого хранения или другой зоне прибытия
432	Выходные ворота (Exit Gate)	Пункт выезда транспорта с площадки открытого хранения или другой зоны выезда
433	Ворота (Gate)	Пункт доступа транспорта на территории предприятия, специально не обозначенный как пункт входа или выхода
434	Точка верификации места считывания (Read Point Verification Spot)	Место, где положение объекта, помеченного радиочастотной меткой, было верифицировано дополнительным считыванием радиочастотной метки с фиксированным местом нахождения. Точка верификации места считывания может быть использована, когда в рамках бизнес-процесса требуется сбор данных о текущем месте нахождения объекта в неподвижном состоянии (как правило, с помощью мобильного устройства считывания)

11 Пример документации EPCIS

В последующих подразделах представлены примеры использования базовой деловой лексики.

11.1 Соответствующее БДЛ событие объекта с использованием типового лексикона

Далее представлен документ EPCIS, соответствующий БДЛ, в формате XML, содержащий одно событие с объектом, где соответствующие БДЛ идентификаторы используются для бизнес-этапа и состояния, а номера EPC используются для всех значений пользовательского лексикона.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<epcis:EPCISDocument
  xmlns:epcis="urn:epcglobal:epcis:xs:1"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  creationDate="2007-07-11T11:30:47"
  schemaVersion="1">
  <EPCISBody>
    <EventList>
      <ObjectEvent>
        <eventTime>2007-07-26T21:41:19Z</eventTime>
        <recordTime>2007-07-26T21:41:19Z</recordTime>
        <eventTimeZoneOffset>+05:00</eventTimeZoneOffset>
        <!-- Section 8.2.1 — EPC Identifier -->
        <epc>urn:epc:id:sgtin:0614141.181335.234</epc>
        </epcList>
        <!-- Section 7.2.1 — BizStep (Бизнес-этап) -->
        <!-- Section 7.2.2 — Disposition (Состояние) -->
        <!-- Section 8.4.1 — EPC URI for Locations -->
        <readPoint>
          <id>urn:epc:id:sgtin:0614141.00300.1</id>
```

```

<!-- Section 8.4.1 — EPC URI for Locations -->
<bizLocation>
  <id>urn:epc:id:sgln:0614141.00300.0</id>
</bizLocation>
<!-- Section 7.3.2 — BTT -->
<bizTransaction
  ty="urn:epcglobal:cbv:btt:po">urn:epc:id:gtl:0614141.0e012.1234</bizTransaction>
</bizTransaction>
</ObjectEvent>
</EventList>
</EPCISBody>
</epcis:EPCISDocument>

```

11.2 Соответствующее БДЛ событие объекта с использованием указателей HTTP URL и частных или общепромышленных имен URN

Далее представлен документ EPCIS, соответствующий БДЛ, в формате XML, содержащие одно событие объекта, иллюстрирующий использование указателей HTTP URL и частных или общепромышленных имен URN для значений пользовательского лексикона.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<epcis:EPCISDocument
  xmlns:epc="urn:epcglobal:epcis:xs:1"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  creationDate="2007-07-11T11:30:47"0Z"
  schemaVersion="1">
<EPCISBody>
  <EventList>
    <ObjectEvent>
      <eventTime>2007-07-26T21:41:19Z</eventTime>
      <recordTime>2007-07-26T21:41:19Z</recordTime>
      <eventTimeZoneOffset>-05:00</eventTimeZoneOffset>
      <!-- Section 8.2.2 -->
      <!-- Section 8.2.3 -->
      <epc>http://epcis.example.com/user/vocab/obj/12345.67890</epc>
      </epcList>
      <!-- Section 7.1.2 — BizStep (Бизнес-этап) -->
      <!-- Section 7.2.2 — Disposition (Состояние) -->
      <!-- Section 8.3.2 Location identifier (Идентификатор места нахождения) -->
      <readPoint>
        <id>urn:example:epcis:id:loc:warehouse23</id>
        <!-- Section 8.3.3 Location identifier (Идентификатор места нахождения) -->
      </bizLocation>
      <id>http://epcis.example.com/user/vocabularies/loc/abc.12345</id>
      </bizLocation>
      <!-- Section 8.4.4 -->
      <bizTransaction
        ty="urn:epcglobal:cbv:btt:po">http://transaction.example.com/production/order
        <!-- Section 8.4.3 -->
      </bizTransaction>
      <!-- Section 8.4.2 — Legacy System BT Identifier -->
      <bizTransaction
        ty="urn:epcglobal:cbv:btt:des:dv">urn:epcglobal:cbv:ht:0614141000029:asn123
        45</bizTransaction>
      </bizTransactionList>
    </ObjectEvent>
  </EventList>
</EPCISBody>
</epcis:EPCISDocument>

```

11.3 Событие, совместимое с БДЛ

Далее представлен документ EPCIS, совместимый с БДЛ, в формате XML, содержащий одно событие объекта. Соответствующие БДЛ идентификаторы EPC используются для физических объектов и мест нахождения, но поскольку для бизнес-этапов и состояний используются нетиповые идентификаторы, данный документ является совместимым с БДЛ, а не соответствующим БДЛ.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<epcis:EPCISDocument xmlns:epcis="urn:epcglobal:epcis:xs:1"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  creationDate="2005-07-11T11:30:47"0Z"
  schemaVersion="1">
  <EPCISBody>
    <EventList>
      <ObjectEvent>
        <eventTime>2007-07-26T21:41:19Z</eventTime>
        <recordTime>2007-07-26T21:41:19Z</recordTime>
        <eventTimezoneOffset>-05:00</eventTimezoneOffset>
        <!-- Section 8.2.1 — EPC Identifier -->
        <epc>urn:epc:id:sgtin:0614141.181335.234</epc>
      </ObjectEvent>
      <action>ADD</action>
      <bizStep>urn:example:uservocab:bizstep:quarantined</bizStep>
      <disposition>http://epcis.example.com/user/vocab/disp/contaminated</disposition>
      <!-- Section 8.3.1 — Locations -->
      <readPoint>
        <id>urn:epc:id:sgtin:0614141.00300.1</id>
        <!-- Section 8.3.1 — Locations -->
        <bizLocation>
          <id>urn:epc:id:sgtin:0614141.00300.0</id>
        </bizLocation>
      </ObjectEvent>
    </EventList>
  </EPCISBody>
</epcis:EPCISDocument>
```

11.4 Мастер-данные места нахождения

Далее представлен документ EPCIS с мастер-данными, иллюстрирующий использование атрибутов мастер-данных места нахождения, установленных в 8.6.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<epcis:EPCISMasterDataDocument xmlns:epcis="urn:epcglobal:epcis-masterdata:xs:1"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  schemaVersion="1"
  creationDate="2005-07-11T11:30:47"0Z">
  <EPCISBody>
    <VocabularyList>
      <Vocabulary type="urn:epcglobal:epcis:vtype:ReadPoint">
        <!-- Section 10 — Location Master Data Names -->
        <VocabularyElement id="urn:epc:id:sgtin:0614141.00300.0">
          <attribute
            "d="urn:epcglobal:cbv:mdata:s"te">06141410030006</attribute>
          <!-- Section 10 — Location Master Data Names -->
          <VocabularyElement id="urn:epc:id:sgtin:0614141.00300.1">
            <attribute
              "d="urn:epcglobal:cbv:mdata:s"te">06141410030006</attribute>
          </VocabularyElement>
        </VocabularyList>
      </EPCISBody>
    </EPCISMasterDataDocument>
```

```

<!-- Section 10.3.2 SSA -->
    <attribute d="urn:epcglobal:cbv:mda:"sa">422</attribute>
    <attribute d="urn:epcglobal:cbv:mda:"sd">Line #1 at Manufacturing
Plant 1</attribute>
    <!-- Section 10.3.2.1 Location Master Data Names -->
    <VocabularyElement d="urn:epc:is:sgln:0614141.0030".2">
        <attribute
            d="urn:epcglobal:cbv:mda:"se">0614141003006</attribute>
    <!-- Section 10.3.2.1 SST -->
        <attribute d="urn:epcglobal:cbv:mda:"st">251</attribute>
    <!-- Section 10.3.2 SSA -->
        <attribute d="urn:epcglobal:cbv:mda:"sa">416,417</attribute>
    </VocabularyElement>
</VocabularyElementList>
</Vocabulary>
</VocabularyList>
</EPCISBody>
</epc:smd:EPCISMasterDataDocument>

```

Библиография¹⁾

- [1] ИСО/МЭК 19988:2017 «Информационные технологии. Стандарт базовой деловой лексики» (ISO/IEC 19988:2017 «Information technology — Core Business Vocabulary Standard»)
- [2] GS1, «Core Business Vocabulary Standard» version 1.2, Sep 2016 (GS1, «Стандарт базовой деловой лексики», версия 1.2, сентябрь 2016)²⁾
- [3] GS1 EPCglobal «Core Business Vocabulary Standard», version 1.0, October 13th 2010 (GS1 EPCglobal «Стандарт базовой деловой лексики», версия 1.0, 13 октября 2010)²⁾
- [4] GS1, «Core Business Vocabulary (CBV)», GS1 Standard, version 1.1, May 2014 (GS1, «Базовая деловая лексика (БДЛ)», стандарт GS1, версия 1.1, май 2014)²⁾
- [5] A. Mayrhofer, C. Spanning, «A Uniform Resource Identifier for Geographic Location' ('geo' URI)», RFC 5870, June 2010, <http://www.ietf.org/rfc/rfc5870>
- [6] ИСО/МЭК 19987:2017 «Информационные технологии. Стандарт информационных сервисов EPC (EPCIS)» (ISO/IEC 19987:2017 «Information technology — EPC Information Services (EPCIS) Standard»)²⁾
- [7] GS1, «EPC Information Services (EPCIS) Version 1.2 standard», GS1 Working Draft, December 2015 (GS1, «Стандарт информационных сервисов EPC (EPCIS), версия 1.2», стандарт GS1, сентябрь 2015)
- [8] ISO, «Rules for the structure and drafting of International Standards (ISO/IEC Directives, Part 2, 2001: 4th edition)» July 2002. (ИСО, «Правила построения и формулирования международных стандартов (Директивы ИСО/МЭК, Часть 2, 2001, 4-е издание)», июль 2002)
- [9] GS1, «GS1 EPCglobal Tag Data Standards Version 1.9», GS1 standard, June 2014, <http://www.gs1.org/epc/tag-data-standard> (GS1, «GS1 Стандарт данных радиочастотных меток EPC версия 1.9», стандарт GS1, июнь 2014 <http://www.gs1.org/epc/tag-data-standard>)
- [10] R. Moats, «URN Syntax», RFC 2141, May 1997, <http://www.ietf.org/rfc/rfc2141>
- [11] T. Berners-Lee, R. Fielding, L. Masinter, «Uniform Resource Identifier (URI): Generic Syntax», RFC3986, January 2005, <http://www.ietf.org/rfc/rfc3986>
- [12] EPC Information Services (EPCIS). Specification. GS1 Standard. Version 1.1, May 2014 (Информационные сервисы EPC (EPCIS). Спецификация. Стандарт GS1, Версия 1.1, май 2014)³⁾
- [13] P. Leach, M. Mealling, R. Salz, «A Universally Unique Identifier (UUID) URN Namespace», RFC4122, <http://www.ietf.org/rfc/rfc4122>
- [14] ИСО 3166-1 «Коды для представления названий стран и единиц их административно-территориального деления. Часть 1. Коды стран» (ISO 3166-1 «Codes for the representation of names of countries and their subdivisions — Part 1: Country code»)^{3) 4)}
- [15] ИСО 639-1 «Коды для представления наименований языков. Часть 1. Код Alpha-2» (ISO 639-1 «Codes for the representation of names of languages — Part 1: Alpha-2 code»)^{3) 5)}
- [16] United Nations Code for Trade and Transport Locations (Классификатор ООН для торговых и транспортных пунктов)³⁾
- [17] FAO Major Fishing Areas (Основные рыбопромысловые районы ФАО) <http://www.fao.org/fishery/area/search/ru>³⁾
- [18] FAO Fisheries Technical Paper 222, Definition and classification of fishing gear categories³⁾
- [19] Рекомендации ЕЭК ООН №20 «Коды для единиц измерения, используемых в международной торговле» на русском языке (см. http://www.unesc.org/fileadmin/DAM/cefact/recommendations/rec20/rec20_01cf20r.pdf)¹⁾

¹⁾ Раздел 12 «Ссылки» ИСО/МЭК 19988:2017 переименован в «Библиографию». В квадратных скобках приведены порядковые номера ссылочных документов для ссылок в тексте настоящего стандарта.

²⁾ Ссылка на данный документ включена дополнительно в связи с ее отсутствием в разделе 12 «Ссылки» ИСО/МЭК 19988:2017.

³⁾ Ссылка на данный документ включена дополнительно в связи с ее отсутствием в разделе 12 «Ссылки» ИСО/МЭК 19988:2017.

⁴⁾ Действует ГОСТ 7.67—2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Коды названий стран, модифицированный по отношению к ИСО 3166-1:1997.

⁵⁾ Действует ГОСТ 7.75—97 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Коды наименований языков, модифицированный по отношению к ИСО 639:1988.

Приложение ДА
(справочное)

Перечень сокращений

Перечень сокращений, использованных в настоящем стандарте, приведен в таблице ДА.1.

Таблица ДА.1

Сокращение	Полная форма термина	Перевод на русский язык
3PL	Third Party Logistics	Поставщик логистических услуг
BTI	Business transaction identifier	Идентификатор документа бизнес-транзакции
BTT	Business transaction type	Тип документа бизнес-транзакции
CBV	Core Business Vocabulary	Базовая деловая лексика
CPI	Component/Part Identifier	Идентификатор компонента/детали
EDI	Electronic Data Interchange	Электронный обмен данными
EPC	Electronic Product Code	Электронный код продукции
EPCIS	EPC Information Services	Информационные сервисы EPC
FAO (ФАО)	Food and Agriculture Organization	Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН
GCI	Global trade item Classification	Глобальная классификация предметов торговли
GCN	Global Coupon Number	Глобальный номер купона
GDSN	Global Data Synchronization Network	Глобальная сеть синхронизации данных
GDTI	Global Document Type Identifier	Глобальный идентификатор типа документа
GLN	Global Location Number	Глобальный номер места нахождения
GRAI	Global Individual Asset Identifier	Глобальный идентификатор индивидуальных активов
GSRN	Global Service Relation Number	Глобальный номер услуг
GTIN	Global Trade Item Number	Глобальный номер предмета торговли
RAM	Random Access Memory	Оперативная память
SGCN	Serialized Global Coupon Number	Сериализованный глобальный номер купона
SGTIN	Serialized Global Trade Item Number	Сериализованный глобальный номер предмета торговли
SSCC	Serial Shipping Container Code	Серийный номер транспортной упаковки
UML	Unified Modeling Language	Унифицированный язык моделирования
UNECE (ЕЭК ООН)	United Nations Economic Commission for Europe	Европейская экономическая комиссия ООН
UN LOCODE (ЛОКОД ООН)	United Nations Code for Trade and Transport Locations	Код для торговых и транспортных пунктов
URI	Uniform Resource Identifier	Универсальный идентификатор ресурса
URL	Uniform Resource Locator	Унифицированный указатель ресурса
URN	Uniform Resource Name	Унифицированное имя ресурса
UUID	Universally Unique Identifier	Универсальный уникальный идентификатор
XML	eXtensible Markup Language	Расширяемый язык разметки

**Приложение ДБ
(справочное)**

**Перечень изменений настоящего стандарта относительно [1]
с пояснениями необходимости их внесения**

В [1] отсутствует нумерация таблиц. В связи с этим для применения ссылок и удобства пользования всем таблицам в настоящем стандарте присвоены порядковые номера. Сведения о соответствующих изменениях приведены в таблице ДБ.1.

Таблица ДБ.1

Структурный элемент настоящего стандарта	Характеристика технических отклонений и пояснения по внесению
Стандарт в целом	Ссылки в тексте [1] на [2] заменены ссылками на ГОСТ Р 59167, т.к. указанный национальный стандарт является модифицированным по отношению к [1], который соответствует [2]
Стандарт в целом	Ссылки на документы приведены в виде порядковых номеров, указанных в квадратных скобках в Библиографии
Введение	В раздел Введение включены структурные элементы, приведенные в [1]: аннотация к документу [2], протокол изменений в [2], отказ от ответственности
Раздел 1, Область применения	Раздел 1 в [1] «Введение. Базовая деловая лексика» переименован в раздел 1 «Область применения» для приведения в соответствие с требованиями ГОСТ Р 1.5
5.1, 8-й абзац, ссылка на таблицу	Ссылка на «таблицу в 7.1.3» заменена ссылкой на таблицу 1
5.1, 9-й абзац, ссылка на таблицу	Ссылка на «таблицу в 7.2.3» заменена ссылкой на таблицу 2
5.1, 10-й абзац, ссылка на таблицу	Ссылка на «таблицу в 7.3.3» заменена ссылкой на таблицу 4
5.1, 11-й абзац, ссылка на таблицу	Ссылка на «таблицу в 7.4.3» заменена ссылкой на таблицу 5
5.1, 12-й абзац, ссылка на таблицу	Ссылка на «таблицу в 7.5.3» заменена ссылкой на таблицу 6
7.1.2, 1-й абзац, ссылки на таблицу	Ссылки на таблицу дополнены номером таблицы — 1
7.1.3, таблица	Таблица в 7.1.3 обозначена — таблица 1 с наименованием «Значения и их определения для элементов бизнес-этапов с примерами»
7.2.2, 1-й абзац, ссылки на таблицу	Ссылки на «нижеуказанную таблицу» заменены ссылкой на таблицу 2
7.2.3, таблица	Таблица в 7.2.3 обозначена — таблица 2
7.2.3.1, 2-е предложение, ссылка на таблицу	Ссылка на «нижеследующую таблицу» заменена ссылкой на таблицу 3
7.2.3.1, таблица	Таблица в 7.2.3.1 обозначена — таблица 3
7.3.2, 1-й абзац, ссылки на таблицу	Ссылки на «нижеуказанную таблицу» заменены ссылкой на таблицу 4
7.3.3, таблица	Таблица в 7.3.3 обозначена — таблица 4 — Значения и определения элементов типов документов бизнес-транзакций

Продолжение таблицы ДБ.1

Структурный элемент настоящего стандарта	Характеристика технических отклонений и пояснения по внесению
7.4.2, 1-й абзац, ссылки на таблицу	Ссылки на «нижеуказанную таблицу» и «таблицу в 7.4.3» заменены ссылкой на таблицу 5
7.4.3, таблица	Таблица в 7.4.3 обозначена — таблица 5
7.5.2, 1-й абзац, ссылки на таблицу	Ссылки на «таблицу в 7.5.3» и «нижеуказанную таблицу» заменены ссылкой на таблицу 6
7.5.3, таблица	Таблица в 7.5.3 обозначена — таблица 6 — Значения и определения элементов идентификаторов причин ошибок
8.1.2, 2-й абзац	Дополнительно приведена ссылка «см. таблицу 7»
8.1.2, таблица	Таблица в 8.1.2 обозначена — таблица 7
8.1.3, 2-й абзац	Дополнительно приведена ссылка «см. таблицу 8»
8.1.3, таблица	Таблица в 8.1.3 обозначена — таблица 8
8.2.2, 8.2.3, 8.3.2, 8.3.3, 8.4.2, 8.4.3, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3, 8.5.4, 8.7.4	Абзац «Ненормативное положение: Пример (условный): документ EPCIS в формате XML с примером использования может быть найден в 11.2» заменен на «Примечание — Условный пример документа EPCIS в формате XML с примененным шаблоном приведен в подразделе 11.2»
8.2.2, 2-й абзац	Дополнительно приведена ссылка «см. таблицу 9»
8.2.2, таблица	Таблица в 8.2.2 обозначена — таблица 9
8.2.3, 2-й абзац	Дополнительно приведена ссылка «см. таблицу 10»
8.2.3, таблица	Таблица в 8.2.3 обозначена — таблица 10
8.3, примечание	Примечание исключено в связи с тем, что оно дублирует примечание к 8.2, на которое дополнительно приведена ссылка в первом абзаце 8.3
8.3.1, 1-й абзац	Дополнительно приведена ссылка «см. таблицу 11»
8.3.1, таблица	Таблица в 8.3.1 обозначена — таблица 11
8.3.1.1, 2-й и 3-й абзацы, ссылки на таблицу	Ссылки на «вышеприведенную таблицу» дополнены ссылкой на таблицу 11
8.3.2, 2-й абзац	Дополнительно приведена ссылка «см. таблицу 12»
8.3.2, таблица	Таблица в 8.3.2 обозначена — таблица 12
8.3.3, 2-й абзац	Дополнительно приведена ссылка «см. таблицу 13»
8.3.3, таблица	Таблица в 8.3.3 обозначена — таблица 13
8.4.2, 2-й абзац	Дополнительно приведена ссылка «см. таблицу 14»
8.4.2, таблица	Таблица в 8.4.2 обозначена — таблица 14
8.4.3, 2-й абзац	Дополнительно приведена ссылка «см. таблицу 15»
8.4.3, таблица	Таблица в 8.4.3 обозначена — таблица 15
8.5.2, 2-й абзац	Дополнительно приведена ссылка «см. таблицу 16»
8.5.2, таблица	Таблица в 8.5.2 обозначена — таблица 16

Структурный элемент настоящего стандарта	Характеристика технических отклонений и пояснения по внесению
8.5.3, 2-й абзац	Дополнительно приведена ссылка «см. таблицу 17»
8.5.3, таблица	Таблица в 8.5.3 обозначена — таблица 17
8.5.4, 2-й абзац	Дополнительно приведена ссылка «см. таблицу 18»
8.5.4, таблица	Таблица в 8.5.4 обозначена — таблица 18
8.6.2, 2-й абзац	Дополнительно приведена ссылка «см. таблицу 19»
8.6.2, таблица	Таблица в 8.6.2 обозначена — таблица 19
8.6.3, 2-й абзац	Дополнительно приведена ссылка «см. таблицу 20»
8.6.3, таблица	Таблица в 8.6.3 обозначена — таблица 20
8.7.2, 2-й абзац	Дополнительно приведена ссылка «см. таблицу 21»
8.7.2, таблица	Таблица в 8.7.2 обозначена — таблица 21
8.7.3, 2-й абзац	Дополнительно приведена ссылка «см. таблицу 22»
8.7.3, таблица	Таблица в 8.7.3 обозначена — таблица 22
8.7.4, 2-й абзац	Дополнительно приведена ссылка «см. таблицу 23»
8.7.4, таблица	Таблица в 8.7.4 обозначена — таблица 23
раздел 9, 3-е предложение	Дополнительно приведена ссылка «см. таблицу 24»
раздел 9, таблица	Таблица в разделе 9 обозначена — таблица 24
9.2, 1-й и 8-й абзац, ссылки на таблицы	Ссылки на «нижеуказанные таблицы» заменены на таблицы 25—31
9.2.1, 1-й абзац	Дополнительно приведена ссылка «см. таблицу 25»
9.2.1, таблица	Таблица в 9.2.1 обозначена таблица — 25
9.2.2, 1-й абзац	Дополнительно приведена ссылка «см. таблицы 26—29»
9.2.2, 1-я таблица	Первая таблица в 9.2.2 обозначена — таблица 26
9.2.2, 2-я таблица	Вторая таблица в 9.2.2 обозначена — таблица 27
9.2.2, 3-я таблица	Третья таблица в 9.2.2 обозначена — таблица 28
9.2.2, 4-я таблица	Четвертая таблица в 9.2.2 обозначена — таблица 29
9.2.3, 1-й абзац	Дополнительно приведена ссылка «см. таблицу 30»
9.2.3, таблица	Таблица в 9.2.3 обозначена — таблица 30
9.2.4, 1-й абзац	Дополнительно приведена ссылка «см. таблицу 31»
9.2.4, таблица	Таблица в 9.2.4 обозначена — таблица 31
10.2, 1-й, 2-й, 7-й абзацы, ссылки на таблицу	Ссылки на «нижеуказанную таблицу» заменены ссылкой на таблицу 32

Окончание таблицы ДБ.1

Структурный элемент настоящего стандарта	Характеристика технических отклонений и пояснения по внесению
10.2, таблица	Таблица в 10.2 обозначена — таблица 32
10.3.1, 1-й абзац, ссылка на таблицу	Ссылка на «следующую таблицу» заменена ссылкой на таблицу 33
10.3.1, таблица	Таблица в 10.3.1 обозначена — таблица 33
10.3.2, 1-й абзац, ссылка на таблицу	Ссылка на «следующую таблицу» заменена ссылкой на таблицу 34
10.3.2, таблица	Таблица в 10.3.2 обозначена — таблица 34
Библиография	Раздел 12 «Ссылки» содержит ссылки на документы, отличные от стандартов ИСО, и переименован в Библиографию. Буквенно-цифровые обозначения документов заменены на порядковые цифровые обозначения документов в квадратных скобках. Библиография дополнена ссылками на документы, приведенными в тексте [1], но не указанные в [1] в разделе 12 «Ссылки»

Приложение ДВ
(рекомендуемое)

Примерный порядок следования бизнес-этапов в цепи поставок

В 7.1.3 в таблице 1 приведены бизнес-этапы в алфавитном порядке. В таблице ДВ.1 указанные бизнес-этапы систематизированы по функциональному признаку следования в цепи поставок.

Таблица ДВ.1

Порядок следования бизнес-этапов в цепи поставок	Наименование бизнес-этапа на английском языке	Наименование бизнес-этапа на русском языке
1	commissioning	присвоение_идентификатора
2	creating_class_instance	создание_класса_предмета
3	encoding	кодирование
4	reserving	резервирование
5	transforming	преобразование
6	installing	установка
7	inspecting	проверка
8	assembling	комплектowanie
9	packing	упаковывание
10	repackaging	переупаковывание
11	picking	отбор
12	shipping	отгрузка
13	staging_outbound	подготовка_к_отправке
14	loading	погрузка
15	departing	отправка
16	transporting	транспортирование
17	arriving	прибытие
18	unloading	разгрузка
19	receiving	получение
20	void_shipping	недействительная_отправка
21	holding	задержание_для_проверки
22	accepting	приемка
23	storing	хранение
24	stocking	пополнение
25	unpacking	распаковывание
26	consigning	передача_на_консигнацию
27	cycle_counting	подсчет
28	stock_taking	инвентаризация

Окончание таблицы ДВ.1

Порядок следования бизнес-этапов в цепи поставок	Наименование бизнес-этапа на английском языке	Наименование бизнес-этапа на русском языке
29	dispensing	предоставление_потребителю
30	retail_selling	розничная_продажа
31	decommissioning	снятие_присвоенного_идентификатора
32	killing	уничтожение_радиочастотной_метки
33	entering_exiting	выход_вход_с_продукцией
34	removing	извлечение
35	replacing	замена
36	repairing	ремонт
37	collecting	сбор
38	disassembling	разукomплектование
39	destroying	утилизация
40	other	прочее

Примечание — Приведенный порядок носит условный характер и предназначен для оценки полноты учета существующих бизнес-этапов. Бизнес-этапы в цепи поставок могут повторяться и исключаться в зависимости от конкретных потребностей торговых партнеров.

Ключевые слова: базовая деловая лексика, лексика CBV, типовая лексика, пользовательская лексика, лексикон, лексические элементы, Система GS1

Редактор *П.К. Одинцов*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 23.12.2020. Подписано в печать 27.01.2021. Формат 60×84¹/₈. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 8,84. Уч.-изд. л. 7,90.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта