

# МСЭ-Т

СЕКТОР СТАНДАРТИЗАЦИИ  
ЭЛЕКТРОСВЯЗИ МСЭ

# X.1528.3

(09/2012)

СЕРИЯ X: СЕТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ,  
ВЗАИМОСВЯЗЬ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ  
И БЕЗОПАСНОСТЬ

Обмен информацией, касающейся  
кибербезопасности – Обмен информацией  
об уязвимости/состоянии

---

## Словарь перечня общеизвестных платформ

Рекомендация МСЭ-Т X.1528.3

## РЕКОМЕНДАЦИИ МСЭ-Т СЕРИИ X

## СЕТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ, ВЗАИМОСВЯЗЬ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ И БЕЗОПАСНОСТЬ

СЕТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ	X.1–X.199
ВЗАИМОСВЯЗЬ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ	X.200–X.299
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МЕЖДУ СЕТЯМИ	X.300–X.399
СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ СООБЩЕНИЙ	X.400–X.499
СПРАВОЧНИК	X.500–X.599
ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТИ ВОС И СИСТЕМНЫЕ АСПЕКТЫ	X.600–X.699
УПРАВЛЕНИЕ В ВОС	X.700–X.799
БЕЗОПАСНОСТЬ	X.800–X.849
ПРИЛОЖЕНИЯ ВОС	X.850–X.899
ОТКРЫТАЯ РАСПРЕДЕЛЕННАЯ ОБРАБОТКА	X.900–X.999
БЕЗОПАСНОСТЬ ИНФОРМАЦИИ И СЕТЕЙ	
Общие аспекты безопасности	X.1000–X.1029
Безопасность сетей	X.1030–X.1049
Управление безопасностью	X.1050–X.1069
Телебиометрия	X.1080–X.1099
БЕЗОПАСНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ И УСЛУГИ	
Безопасность многоадресной передачи	X.1100–X.1109
Безопасность домашних сетей	X.1110–X.1119
Безопасность подвижной связи	X.1120–X.1139
Безопасность веб-среды	X.1140–X.1149
Протоколы безопасности	X.1150–X.1159
Безопасность одноранговых сетей	X.1160–X.1169
Безопасность сетевой идентификации	X.1170–X.1179
Безопасность IPTV	X.1180–X.1199
БЕЗОПАСНОСТЬ КИБЕРПРОСТРАНСТВА	
Кибербезопасность	X.1200–X.1229
Противодействие спаму	X.1230–X.1249
Управление определением идентичности	X.1250–X.1279
БЕЗОПАСНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ И УСЛУГИ	
Связь в чрезвычайных ситуациях	X.1300–X.1309
Безопасность повсеместных сенсорных сетей	X.1310–X.1339
ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ, КАСАЮЩЕЙСЯ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ	
Обзор кибербезопасности	X.1500–X.1519
<b>Обмен информацией об уязвимости/состоянии</b>	<b>X.1520–X.1539</b>
Обмен информацией о событии/инциденте/эвристических правилах	X.1540–X.1549
Обмен информацией о политике	X.1550–X.1559
Эвристические правила и запрос информации	X.1560–X.1569
Идентификация и обнаружение	X.1570–X.1579
Гарантированный обмен	X.1580–X.1589

Для получения более подробной информации просьба обращаться к перечню Рекомендаций МСЭ-Т.

## Рекомендация МСЭ-Т Х.1528.3

### Словарь перечня общеизвестных платформ

#### Резюме

В Рекомендации МСЭ-Т Х.1528.3 определяется спецификация словаря перечня общеизвестных платформ (СРЕ). Спецификация словаря СРЕ является частью стека спецификаций СРЕ, которые поддерживают различные сценарии использования, относящиеся к описанию продуктов информационных технологий (ИТ) и присвоению им названий. Отдельный словарь СРЕ является хранилищем названий продуктов ИК, при этом каждое название в хранилище определяет уникальный класс продуктов ИТ в мире. Данная спецификация определяет семантику модели данных словаря СРЕ, а также правила, относящиеся к созданию словаря СРЕ и управлению им. Кроме того, в настоящей Рекомендации определяются и разъясняются требования, которым должны соответствовать продукты и услуги ИТ, в том числе словари СРЕ, претендующие на соответствие этой Рекомендации. Это достигается путем перечисления соответствующих пунктов Межведомственного отчета NIST № 7697 – Перечень общеизвестных платформ: спецификация сопоставления названий, версия 2.3, с указанием их характера – нормативного или информативного.

#### Хронологическая справка

Издание	Рекомендация	Утверждение	Исследовательская комиссия
1.0	МСЭ-Т Х.1528.3	07.09.2012 г.	17-я

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Международный союз электросвязи (МСЭ) является специализированным учреждением Организации Объединенных Наций в области электросвязи и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Сектор стандартизации электросвязи МСЭ (МСЭ-Т) – постоянный орган МСЭ. МСЭ-Т отвечает за изучение технических, эксплуатационных и тарифных вопросов и за выпуск Рекомендаций по ним с целью стандартизации электросвязи на всемирной основе.

На Всемирной ассамблее по стандартизации электросвязи (ВАСЭ), которая проводится каждые четыре года, определяются темы для изучения Исследовательскими комиссиями МСЭ-Т, которые, в свою очередь, вырабатывают Рекомендации по этим темам.

Утверждение Рекомендаций МСЭ-Т осуществляется в соответствии с процедурой, изложенной в Резолюции 1 ВАСЭ.

В некоторых областях информационных технологий, которые входят в компетенцию МСЭ-Т, необходимые стандарты разрабатываются на основе сотрудничества с ИСО и МЭК.

## ПРИМЕЧАНИЕ

В настоящей Рекомендации термин "администрация" используется для краткости и обозначает как администрацию электросвязи, так и признанную эксплуатационную организацию.

Соблюдение положений данной Рекомендации осуществляется на добровольной основе. Однако данная Рекомендация может содержать некоторые обязательные положения (например, для обеспечения функциональной совместимости или возможности применения), и в таком случае соблюдение Рекомендации достигается при выполнении всех указанных положений. Для выражения требований используются слова "следует", "должен" ("shall") или некоторые другие обязывающие выражения, такие как "обязан" ("must"), а также их отрицательные формы. Употребление таких слов не означает, что от какой-либо стороны требуется соблюдение положений данной Рекомендации.

## ПРАВА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

МСЭ обращает внимание на вероятность того, что практическое применение или выполнение настоящей Рекомендации может включать использование заявленного права интеллектуальной собственности. МСЭ не занимает какую бы то ни было позицию относительно подтверждения, действительности или применимости заявленных прав интеллектуальной собственности, независимо от того, доказываются ли такие права членами МСЭ или другими сторонами, не относящимися к процессу разработки Рекомендации.

На момент утверждения настоящей Рекомендации МСЭ не получил извещение об интеллектуальной собственности, защищенной патентами, которые могут потребоваться для выполнения настоящей Рекомендации. Однако те, кто будет применять Рекомендацию, должны иметь в виду, что вышесказанное может не отражать самую последнюю информацию, и поэтому им настоятельно рекомендуется обращаться к патентной базе данных БСЭ по адресу: <http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>.

© ITU 2012

Все права сохранены. Ни одна из частей данной публикации не может быть воспроизведена с помощью каких бы то ни было средств без предварительного письменного разрешения МСЭ.

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>Стр.</b>
1 Сфера применения .....	1
2 Справочные документы .....	1
3 Определения .....	1
3.1 Термины, определенные в других документах .....	1
3.2 Термины, определенные в настоящей Рекомендации .....	1
4 Сокращения и акронимы .....	1
5 Соглашения по терминологии .....	2
6 Спецификация словаря .....	2
6.1 Введение .....	2
6.2 Определения и аббревиатуры .....	2
6.3 Взаимосвязь с существующими спецификациями и стандартами.....	2
6.4 Соответствие .....	2
6.5 Модель данных словаря СРЕ.....	2
6.6 Создание и ведение словаря .....	3
6.7 Использование словаря .....	3
6.8 Операции со словарем СРЕ и псевдокод словаря СРЕ .....	4

## Введение

Перечень общеизвестных платформ (CPE) представляет собой структурированный метод описания и идентификации классов приложений, операционных систем и аппаратных устройств, которые представлены в средствах вычислительной техники предприятия. CPE может использоваться как источник информации в целях обеспечения и проверки выполнения политики управления на основе информационных технологий (ИТ) в отношении этих средств, например, политики в отношении уязвимости, конфигурации и мер устранения. Средства управления на основе ИТ могут осуществлять сбор информации об установленных продуктах, идентифицировать эти продукты с помощью их названий CPE, а также использовать данную структурированную информацию в целях содействия принятию полностью или частично автоматизированных решений в отношении средств вычислительной техники.

CPE состоит из нескольких модульных спецификаций. Взаимодействие этих спецификаций на разных уровнях путем их комбинации обеспечивает выполнение различных функций. В настоящей спецификации словаря CPE определяется структурированный метод создания словарей CPE и управления ими. Словарь CPE является хранилищем названий и метаданных, связанных с этими названиями. Каждое название CPE в словаре определяет отдельный класс продуктов ИТ в мире. Слово "класс" здесь означает, что идентифицируемый объект является не физической конкретизацией того или иного продукта в системе, а скорее абстрактной моделью данного продукта. Несмотря на то что организации могут использовать название CPE для представления либо отдельного класса продуктов, либо набора из нескольких классов продуктов, в словаре CPE хранятся только привязанные формы корректных названий (WFN) CPE, которые определяют отдельный класс продуктов, а не набор классов продуктов. Эти представленные в привязанной форме WFN для отдельных классов продуктов называются *названиями идентификаторов*. Ниже приведен пример WFN и его привязанных форм для вымышленного продукта.

### WFN:

```
wfn: [part="o", vendor="xyz", product="visualizer_enterprise_suite", version="4
\.2\.3", update="beta", edition=NA, language=NA, sw_edition="demo_version",
target_sw=NA, target_hw="x64", other=NA]
```

### WFN, привязанное к URI:

```
cpe:/o:xyz:visualizer_enterprise_suite:4.2.3:beta:~::~demo_version~::~x64~-
```

### WFN, привязанное к форматированной строке:

```
cpe:2.3:o:xyz:vsualizer_enterprise_suite:4.2.3:beta:-::-:demo_version:-
:x64:-
```

# Рекомендация МСЭ-Т X.1528.3

## Словарь перечня общеизвестных платформ

### 1 Сфера применения

В настоящей Рекомендации определяется спецификация словаря перечня общеизвестных платформ (CPE). В нее входит формальное определение концепции словаря CPE, правила и политика, относящиеся к конкретизации словаря и управлению им, а также модель данных, которая отражает все концепции и взаимосвязи словаря. Кроме того, в настоящей Рекомендации устанавливается концепция Официального словаря CPE, а также процесс его расширения организациями с помощью расширенных словарей CPE.

В настоящей Рекомендации эти спецификации определены путем перечисления соответствующих пунктов Межведомственного отчета NIST № 7697 – Перечень общеизвестных платформ: спецификация словаря, версия 2.3, с указанием их характера – нормативного или информативного. В связи с этим все остальные версии отчета, а также все спецификации CPE, кроме спецификации словаря CPE, не входят в сферу применения настоящей Рекомендации. Руководства по эксплуатации, в которых предлагаются процессы представления новых записей в словарь, также не входят в сферу применения настоящей Рекомендации.

### 2 Справочные документы

Указанные ниже Рекомендации МСЭ-Т и другие источники содержат положения, которые путем ссылки на них в данном тексте составляют положения настоящей Рекомендации. На момент публикации указанные издания были действующими. Все Рекомендации и другие источники могут подвергаться пересмотру; поэтому пользователям данной Рекомендации предлагается изучить возможность применения последнего издания Рекомендаций и других источников, перечисленных ниже. Список действующих в настоящее время Рекомендаций МСЭ-Т регулярно публикуется. Ссылка на документ, приведенный в настоящей Рекомендации, не придает ему как отдельному документу статус Рекомендации.

[NISTIR 7297] NIST Interagency Report 7697, *Common Platform Enumeration: Dictionary Specification Version 2.3, August 2011.*

### 3 Определения

#### 3.1 Термины, определенные в других документах

Нет.

#### 3.2 Термины, определенные в настоящей Рекомендации

Нет.

### 4 Сокращения и акронимы

CPE	Common Platform Enumeration	Перечень общеизвестных платформ
NIST	National Institute of Standards and Technology	Национальный институт стандартов и технологий
NISTIR	NIST Interagency Report	Межведомственный отчет NIST
URI	Uniform Resource Identifier	Универсальный идентификатор ресурса
WFN	Well-formed CPE Name	Корректное название CPE

## **5 Соглашения по терминологии**

Следующие термины считаются равнозначными:

- Использование в МСЭ слов "должен" ("shall") и "обязан" ("must"), а также их отрицательных эквивалентов, считается равнозначным.
- Использование в МСЭ слова "должен" ("shall") равнозначно использованию в NISTIR слова "ОБЯЗАН" ("MUST").
- Использование в МСЭ выражения "не должен" ("shall not") равнозначно использованию в NISTIR термина "НЕ ОБЯЗАН" ("MUST NOT").

ПРИМЕЧАНИЕ. – В NISTIR слова "должен" ("shall") и "обязан" ("must"), написанные строчными буквами, используются в информативных текстах.

## **6 Спецификация словаря**

В пункте 6 определяется спецификация сопоставления названий перечня общеизвестных платформ (CPE). В этом пункте содержатся прямые ссылки на Межведомственный отчет NIST 7697 – Перечень общеизвестных платформ: спецификация словаря, версия 2.3, путем расположения номеров пунктов и разделов таким образом, чтобы пункт 6.x соответствовал разделу x [NISTIR 7697] с таким же названием.

### **6.1 Введение**

Раздел 1 [b-NISTIR 7697] является информативным.

### **6.2 Определения и аббревиатуры**

Раздел 2 [b-NISTIR 7697] является информативным.

### **6.3 Взаимосвязь с существующими спецификациями и стандартами**

Раздел 3 [b-NISTIR 7697] является информативным.

### **6.4 Соответствие**

Раздел 4 [b-NISTIR 7697] является информативным.

### **6.5 Модель данных словаря CPE**

Раздел 5 [NISTIR 7697] является нормативным.

#### **6.5.1 Элемент <cpe\_dict:cpe-list>**

Раздел 5.1 [NISTIR 7697] является нормативным.

#### **6.5.2 Элемент <cpe\_dict:generator>**

Раздел 5.2 [NISTIR 7697] является нормативным.

#### **6.5.3 Элемент <cpe\_dict:cpe-item>**

Раздел 5.3 [NISTIR 7697] является нормативным.

#### **6.5.4 Элемент <cpe\_dict\_ext:cpe23-item>**

Раздел 5.4 [NISTIR 7697] является нормативным.

#### **6.5.5 Элемент <cpe\_dict\_ext:provenance-record>**

Раздел 5.5 [NISTIR 7697] является нормативным.

#### **6.5.6 Элемент <сре\_dict\_ext:deprecation>**

Раздел 5.6 [NISTIR 7697] является нормативным.

#### **6.5.7 Точки расширения**

Раздел 5.7 [NISTIR 7697] является нормативным.

### **6.6 Создание и ведение словаря**

Раздел 6 [NISTIR 7697] является нормативным.

#### **6.6.1 Критерии приемлемости**

Раздел 6.1 [NISTIR 7697] является нормативным.

##### **6.6.1.1 Логические значения и специальные символы**

Раздел 6.1.1 [NISTIR 7697] является нормативным.

##### **6.6.1.2 Полнота названия CPE**

Раздел 6.1.2 [NISTIR 7697] является нормативным.

##### **6.6.1.3 Уникальность названия CPE**

Раздел 6.1.3 [NISTIR 7697] является нормативным.

#### **6.6.2 Процесс исключения названия из словаря CPE**

Раздел 6.2 [NISTIR 7697] является нормативным.

#### **6.6.3 Данные о происхождении названия в словаре CPE**

Раздел 6.3 [NISTIR 7697] является нормативным.

#### **6.6.4 Документы по управлению словарем CPE**

Раздел 6.4 [NISTIR 7697] является нормативным.

##### **6.6.4.1 Документ по управлению контентом словаря и принятию решений**

Раздел 6.4.1 [NISTIR 7697] является нормативным.

##### **6.6.4.2 Документ по управлению процессами, связанными со словарем**

Раздел 6.4.2 [NISTIR 7697] является нормативным.

### **6.7 Использование словаря**

Раздел 7 [NISTIR 7697] является нормативным.

#### **6.7.1 Просмотр идентификатора**

Раздел 7.1 [NISTIR 7697] является нормативным.

#### **6.7.2 Поиск по словарю**

Раздел 7.2 [NISTIR 7697] является нормативным.

#### **6.7.3 Использование исключенных названий идентификаторов**

Раздел 7.3 [NISTIR 7697] является нормативным.

## **6.8 Операции со словарем CPE и псевдокод словаря CPE**

Раздел 8 [NISTIR 7697] является нормативным.

### **6.8.1 Операции со словарем CPE**

Раздел 8.1 [NISTIR 7697] является нормативным.

#### **6.8.1.1 Функция `get_cpe_items(d)`**

Раздел 8.1.1 [NISTIR 7697] является нормативным.

#### **6.8.1.2 Функция `get_cpe_item_wfn(item)`**

Раздел 8.1.2 [NISTIR 7697] является нормативным.

#### **6.8.1.3 Функция `get(w,a)`**

Раздел 8.1.3 [NISTIR 7697] является нормативным.

#### **6.8.1.4 Функция `is_deprecated(item)`**

Раздел 8.1.4 [NISTIR 7697] является нормативным.

#### **6.8.1.5 Функция `getitem(list, index)`**

Раздел 8.1.5 [NISTIR 7697] является нормативным.

#### **6.8.1.6 Функция `strlen(s)`**

Раздел 8.1.6 [NISTIR 7697] является нормативным.

#### **6.8.1.7 Функция `substr(s,b,e)`**

Раздел 8.1.7 [NISTIR 7697] является нормативным.

### **6.8.2 Псевдокод критерия приемлемости**

Раздел 8.2 [NISTIR 7697] является нормативным.

### **6.8.3 Псевдокод использования словаря**

Раздел 8.3 [NISTIR 7697] является нормативным.



## СЕРИИ РЕКОМЕНДАЦИЙ МСЭ-Т

Серия А	Организация работы МСЭ-Т
Серия D	Общие принципы тарификации
Серия E	Общая эксплуатация сети, телефонная служба, функционирование служб и человеческие факторы
Серия F	Нетелефонные службы электросвязи
Серия G	Системы и среда передачи, цифровые системы и сети
Серия H	Аудиовизуальные и мультимедийные системы
Серия I	Цифровая сеть с интеграцией служб
Серия J	Кабельные сети и передача сигналов телевизионных и звуковых программ и других мультимедийных сигналов
Серия K	Защита от помех
Серия L	Конструкция, прокладка и защита кабелей и других элементов линейно-кабельных сооружений
Серия M	Управление электросвязью, включая СУЭ и техническое обслуживание сетей
Серия N	Техническое обслуживание: международные каналы передачи звуковых и телевизионных программ
Серия O	Требования к измерительной аппаратуре
Серия P	Оконечное оборудование, субъективные и объективные методы оценки
Серия Q	Коммутация и сигнализация
Серия R	Телеграфная передача
Серия S	Оконечное оборудование для телеграфных служб
Серия T	Оконечное оборудование для телематических служб
Серия U	Телеграфная коммутация
Серия V	Передача данных по телефонной сети
<b>Серия X</b>	<b>Сети передачи данных, взаимосвязь открытых систем и безопасность</b>
Серия Y	Глобальная информационная инфраструктура, аспекты протокола Интернет и сети последующих поколений
Серия Z	Языки и общие аспекты программного обеспечения для систем электросвязи