

МСЭ-Т

СЕКТОР СТАНДАРТИЗАЦИИ
ЭЛЕКТРОСВЯЗИ МСЭ

D.198

(05/2019)

СЕРИЯ D: ПРИНЦИПЫ ТАРИФИКАЦИИ И УЧЕТА И
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ
МЕЖДУНАРОДНОЙ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ/ИКТ

Общие принципы тарификации – Погашение сальдо
международных счетов за электросвязь

**Принципы унификации форматов прайс-листов,
используемых для обмена телефонным
трафиком**

Рекомендация МСЭ-Т D.198

РЕКОМЕНДАЦИИ МСЭ-Т СЕРИИ D

**ПРИНЦИПЫ ТАРИФИКАЦИИ И УЧЕТА И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ
МЕЖДУНАРОДНОЙ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ/ИКТ**

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	D.0
ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ТАРИФИКАЦИИ	
Аренда средств электросвязи для частного пользования	D.1–D.9
Принципы тарификации, применимые к службам передачи данных по специализированным сетям данных общего пользования	D.10–D.39
Начисление платы и учет в международной телеграфной службе общего пользования	D.40–D.44
Начисление платы и учет в международной службе телесообщений	D.45–D.49
Принципы, применимые к ГИИ-Интернет	D.50–D.59
Начисление платы и учет в международной службе телекс	D.60–D.69
Начисление платы и учет в международной факсимильной службе	D.70–D.75
Начисление платы и учет в международной службе видеотекс	D.76–D.79
Начисление платы и учет в международной фототелеграфной службе	D.80–D.89
Начисление платы и учет в службах подвижной связи	D.90–D.99
Начисление платы и учет в международной телефонной службе	D.100–D.159
Составление и обмен счетами международной телефонной и телексной связи	D.160–D.179
Передача международных программ звукового вещания и телевидения	D.180–D.184
Начисление платы и учет по услугам международной спутниковой связи	D.185–D.189
Передача сведений, относящихся к международной финансовой отчетности	D.190–D.191
Служебная и привилегированная электросвязь	D.192–D.195
Погашение сальдо международных счетов за электросвязь	D.196–D.209
Принципы начисления платы и учета для международных услуг электросвязи, предоставляемых ЦСИС	D.210–D.260
Экономические и политические факторы, имеющие отношение к эффективному предоставлению услуг международной электросвязи	D.261–D.269
Принципы начисления платы и учета для сетей последующих поколений (СПП)	D.270–D.279
Принципы начисления платы и учета для универсальной персональной электросвязи	D.280–D.284
Принципы начисления платы и учета для услуг, предоставляемых интеллектуальной сетью	D.285–D.299
РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ	
Рекомендации, применимые в Европе и бассейне Средиземного моря	D.300–D.399
Рекомендации, применимые в Латинской Америке	D.400–D.499
Рекомендации, применимые в Азии и Океании	D.500–D.599
Рекомендации, применимые в Африканском регионе	D.600–D.699
Рекомендации для Региональной группы ИКЗ МСЭ-Т для Арабского региона (РегГр-АРБ ИКЗ)	D.700–D.799
Рекомендации для Региональной группы ИКЗ МСЭ-Т для Восточной Европы, Центральной Азии и Закавказья (РегГр-ВЕЦАЗ ИКЗ)	D.800–D.899

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

Рекомендация МСЭ-Т D.198

Принципы унификации форматов прайс-листов, используемых для обмена телефонным трафиком

Резюме

В Рекомендации МСЭ-Т D.198 признается право каждого оператора представлять цены/тарифы/таксы на услуги электросвязи в любой удобной для него форме. Рекомендуется, чтобы компании электросвязи, предлагающие международные соединения/обмен трафиком, по возможности использовали одинаковые шаблоны/формы/форматы данных для представления направлений передачи трафика и предлагаемых цен/тарифов/такс, включая, при необходимости, дополнительные уточняющие данные или критерии качества обслуживания.

Хронологическая справка

Издание	Рекомендация	Утверждение	Исследовательская комиссия	Уникальный идентификатор*
1.0	МСЭ-Т D.198	02.05.2019 г.	3-я	11.1002/1000/13594

Ключевые слова

Обмен, международный, прайс-лист, такса, тариф, трафик.

* Для получения доступа к Рекомендации наберите в адресном поле вашего браузера URL: <http://handle.itu.int/>, после которого укажите уникальный идентификатор Рекомендации. Например, <http://handle.itu.int/11.1002/1000/11830-en>.

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 извещения 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 2019

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

	Стр.
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	2
5 Соглашения по терминологии	2
6 Соглашения.....	2
7 Структура прайс-листа	2
7.1 Заранее определенные условия.....	2
7.2 Электронная таблица прайс-листа.....	3
Приложение А – Перечень возможных форматов данных, используемых для валют (в алфавитном порядке).....	5
Приложение В – Основной шаблон прайс-листа	6
Дополнение I – Расширенный шаблон прайс-листа	7
Дополнение II – Пример расширенного прайс-листа	8

Рекомендация МСЭ-Т D.198

Принципы унификации форматов прайс-листов, используемых для обмена телефонным трафиком

1 Сфера применения

В настоящей Рекомендации приводится подробное описание формата данных, который используется при предоставлении прайс-листа, касающегося обмена международным трафиком, и структуры этого прайс-листа.

2 Справочные документы

Указанные ниже Рекомендации МСЭ-Т и другие справочные документы содержат положения, которые путем ссылок на них в данном тексте составляют положения настоящей Рекомендации. На момент публикации указанные издания были действующими. Все Рекомендации и другие справочные документы могут подвергаться пересмотру; поэтому всем пользователям данной Рекомендации предлагается обратиться к последнему изданию Рекомендаций и других справочных документов, перечисленных ниже. Перечень действующих на настоящий момент Рекомендаций МСЭ-Т регулярно публикуется. Ссылка на документ, приведенный в настоящей Рекомендации, не придает ему как отдельному документу статус Рекомендации.

[МСЭ-Т E.164] Рекомендация МСЭ-Т E.164 (2010 г.), *Международный план нумерации электросвязи общего пользования.*

[ITU-T E.410] Recommendation ITU-T E.410 (1998), *International network management – General information.*

3 Определения

3.1 Термины, определенные в других документах

В настоящей Рекомендации используются следующие термины, определенные в других документах:

3.1.1 назначение (destination) [ITU-E.410]: страна, зона, центр коммутации или другое место, либо специальная служба, где находится вызываемый абонент и которая может быть определена в конкретной стране. Назначение может определяться одним или несколькими кодами назначения.

3.1.2 код назначения (destination code) [ITU-E.410]: код назначения определяется цифрами, используемыми при анализе и обработке вызова. Он может быть определен с любой необходимой точностью.

3.2 Термины, определенные в настоящей Рекомендации

В настоящей Рекомендации определяются следующие термины:

3.2.1 единица расчетов (price unit): валюта, которая используется для целей указания цены/тарифа/таксы в прайс-листе. Единица расчетов заранее определяется на основе переговоров между участвующими операторами.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Перечень валют и сокращений приведен в Приложении А.

3.2.2 такса (rate): стоимость единицы трафика для той или иной услуги, предлагаемой соответствующим оператором для определенного назначения.

3.2.3 точность/разрядность таксы (rate accuracy/precision): определение числа десятичных знаков используемых в цене/тарифе/таксе.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Данную точность следует заранее определять на основе переговоров между участвующими операторами.

3.2.4 единица трафика (traffic unit): единица измерения трафика для объявленной цены/объявленного тарифа/объявленной таксы. Данная единица трафика заранее определяется на основе переговоров между участвующими операторами и может измеряться в секундах или минутах.

3.2.5 часовой пояс (time zone): Часовой пояс, используемый для определения того, какой часовой пояс используют участвующие операторы. Его следует заранее определить на основе взаимного соглашения между участвующими операторами.

3.2.6 дата вступления в силу (effective date): дата вступления в силу объявленной цены/объявленного тарифа/объявленной таксы.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Применимый к дате часовой пояс следует заранее определить по взаимному соглашению участвующих операторов.

3.2.7 тип прайс-листа (price/tariffs/rates-list type): в зависимости от данных, приведенных в соответствующем прайс-листе, различают полный прайс-лист по алфавиту (FAZ), полный прайс-лист одной страны/назначения FAZ и неполный прайс-лист.

4 Сокращения и акронимы

В настоящей Рекомендации используются следующие сокращения и акронимы:

FAZ	Full A-Z price-list	Полный прайс-лист по алфавиту
FCD	Full Country Code/Destination price-list	Полный прайс-лист по коду страны/назначению
PART	Partial price-list	Неполный прайс-лист
QoS	Quality-of-Service	Качество обслуживания
UTC	Coordinated Universal Time	Всемирное координированное время

5 Соглашения по терминологии

Отсутствуют.

6 Соглашения

Стороны, участвующие в обмене трафиком, с целью экономии ресурсов, затрачиваемых на оценку и обработку прайс-листов, и снижения риска ошибок, приводящих к финансовым потерям операторов, должны стремиться:

- использовать электронные версии прайс-листов, созданные с использованием наиболее широко применимых программных приложений;
- использовать полные прайс-листы (A–Z).

Стороны, участвующие в обмене трафиком, как правило, будут руководствоваться подходом, в соответствии с которым определяющим для цен/тарифов/такс будет код назначения.

7 Структура прайс-листа

Структура прайс-листа, применимого к обмену международным телефонным трафиком, состоит из двух основных частей: то есть заранее определенных условий (единица цены/тарифов/такс, единица трафика, точность/разрядность цены/тарифа/таксы) и электронной таблицы, содержащей не менее четырех обязательных столбцов.

7.1 Заранее определенные условия

Заранее определенные условия для прайс-листа – это некоторые виды данных, согласованных между операторами. Они представляют собой ряд полей в текстовом и цифровом форматах, расположенных в начале прайс-листа.

Обязательные условия приводятся ниже, если не заключены другие договоренности для учета особых обстоятельств:

Тип прайс-листа: [FAZ/FCD/PART]

ПРИМЕЧАНИЕ. – Возможными значениями являются "FAZ", либо "FCD", либо "PART".

Единица трафика: [минуты/секунды]

ПРИМЕЧАНИЕ. – Возможными значениями являются "N минут" или "N секунд", где N – натуральное число в интервале от 1 до 59.

Единица расчетов: [код из Приложения А]

ПРИМЕЧАНИЕ. – Возможные значения в буквенном формате перечислены в Приложении А. Вместе с тем операторы не ограничены этими значениями и на основе переговоров могут использовать любые другие денежные единицы и соответствующие сокращения. Заинтересованные стороны могут предложить включить свои предпочтительные единицы в Приложение А.

Точность цены/тарифа/таксы: [N] десятичных знаков

ПРИМЕЧАНИЕ. – Возможные значения составляют от двух до четырех десятичных знаков.

Могут иметься факультативные условия (в качестве примеров).

Часовой пояс: [UTC+/-NN:nn]

ПРИМЕЧАНИЕ. – Возможными значениями являются UTC или смещение относительно UTC, например, UTC+5, UTC-03:30.

7.2 Электронная таблица прайс-листа

Электронная таблица прайс-листа должна быть составлена либо в согласованном сторонами формате, совместимом с каким-либо программным обеспечением, предназначенным для обработки электронных таблиц, либо в формате .csv. При обмене прайс-листами не следует использовать сканированные документы в качестве основного документа.

Последовательность полей/столбцов не является фиксированной, однако названия и формат ячеек с обязательными полями/столбцами, определенными в настоящей Рекомендации, и факультативными нормативными полями/столбцами, заранее определяются между операторами и должны быть фиксированными.

Обязательные поля/столбцы

- 1) Страна/зона/услуга назначения: символьный формат, обычно содержит название страны/зоны и/или услуги/сети, простое описание без обязательств.
- 2) Код назначения: цифры кода страны/зоны/услуги и кода зоны/сети [МСЭ-Т E.164]. В зависимости от цены/тарифа/таксы могут быть коды с различным количеством цифр – от одной цифры (например, 7 для России) до нескольких (например, 883 140 71 для некоторых услуг/зон). В каждой строке электронной таблицы должен быть указан только один код назначения для уменьшения количества возможных ошибок и упрощения обработки с помощью электронных средств.
- 3) Дата вступления в силу: Дата вступления в силу должна соответствовать следующему формату:
Вариант 1: дд.мм.гггг
Вариант 2: гггг.мм.дд
Вариант 3: мм/дд/гггг
- 4) Цены/тарифы/таксы: цены/тарифы/таксы следует указывать в цифровом формате, используя запятую в качестве десятичного разделителя.

Факультативные поля/столбцы могут содержать более точное описание назначения (ненормативные, только для информации) и/или данные о качестве обслуживания (QoS) (нормативные) и/или информацию об изменении цен/тарифов/такс (ненормативные, только для информации) и/или специальные условия для цен/тарифов/такс (нормативные).

Например:

- 1) Снижение/увеличение цен/тарифов/такс. Если цены/тарифы/таксы не изменились по сравнению с предыдущим прайс-листом/периодом времени, то это поле не заполняется. Если имело место снижение цены/тарифа/таксы, то должен быть указан абсолютный уровень их снижения со знаком ("–") перед ним, например "–0,002). Если имело место увеличение цены/тарифа/таксы, должен быть указан абсолютный уровень увеличения со знаком "+" перед ним, например "+0,001.
- 2) Постоянная расценка: одинаковая такса за минуту, действующая круглосуточно и ежедневно.
- 3) Время суток (также называемое часами пиковой/неполной нагрузки): два (две) и более цены/тарифа/таксы за минуту в течение тех или иных суток, и одинаковая структура цен/тарифов/такс на протяжении всей недели.
- 4) День недели: применимое по умолчанию значение цены/тарифов/такс за минуту, которое различно в определенные дни недели.
- 5) Время недели: разные цены/тарифы/таксы в разные дни, цены/тарифы/таксы могут различаться в зависимости от дня недели. Как правило, цена/тариф/такса в часы пиковой/неполной нагрузки, действующая по рабочим дням, и постоянная расценка, действующая по выходным дням.
- 6) Скидки, предоставляемые за объем: применимые цены/тарифы/таксы варьируются с учетом количества минут, переданных в определенный период времени.

Приложение А

Перечень возможных форматов данных, используемых для валют (в алфавитном порядке)

(Данное Приложение является неотъемлемой частью настоящей Рекомендации.)

	Форма данных/код	Описание
1	EUR	Евро
2	SDR	СДР – специальные права заимствования
3	USD	Доллар США

Приложение В

Основной шаблон прайс-листа

(Данное Приложение является неотъемлемой частью настоящей Рекомендации.)

Тип прайс-листа: [FAZ/FCD/PART]
Единица трафика: [минуты/секунды]
Единица расчетов: [код из Приложения А]
Точность цены/тарифа/таксы: [N] десятичных знаков

Страна/зона/услуга назначения	Код назначения	Цены/тарифы/таксы	Дата
-------------------------------	----------------	-------------------	------

Дополнение I

Расширенный шаблон прайс-листа

(Данное Дополнение не является неотъемлемой частью настоящей Рекомендации.)

Тип прайс-листа:	[FAZ/FCD/PART]
Единица трафика:	[минуты/секунды]
Единица расчетов:	[код из Приложения А]
Точность цены/тарифа/таксы:	[N] десятичных знаков
Часовой пояс:	[UTC+/-NN:nn]

Страна/зона/услуга назначения	Код назначения	Цены/тарифы/таксы	Снижение/Увеличение	Дата	Факультативные данные 1...n	QoS 1...n
-------------------------------	----------------	-------------------	---------------------	------	-----------------------------	-----------

Дополнение II

Пример расширенного прайс-листа

(Данное Дополнение не является неотъемлемой частью настоящей Рекомендации.)

Тип прайс-листа:	FCD
Единица трафика:	60 с
Единица расчетов:	USD
Точность цены/тарифа/таксы:	Четыре десятичных знака
Часовой пояс:	UTC

Страна/зона/услуга назначения	Код назначения	Цены/тарифы/таксы	Снижение/Увеличение	Дата	Зона назначения
Россия	+7	0,1		01.01.2016 г.	Россия
Россия	+7 336	0,0256		01.01.2016 г.	Россия, зона 1
Россия	+7 958	0,045	+0,001	01.01.2016 г.	Россия, подвижная связь, МТТ
Россия	+7 495	0,026	-0,002	01.01.2016 г.	Россия, фиксированная связь, Москва
Глобальная зона МТТ	+883 140	0,0208		01.01.2016 г.	Сеть GlobeCEN МТТ

СЕРИИ РЕКОМЕНДАЦИЙ МСЭ-Т

Серия А	Организация работы МСЭ-Т
Серия D	Принципы тарификации и учета и экономические и стратегические вопросы Международной электросвязи/ИКТ
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	Окружающая среда и ИКТ, изменение климата, электронные отходы, энергоэффективность; 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
Серия X	Сети передачи данных, взаимосвязь открытых систем и безопасность
Серия Y	Глобальная информационная инфраструктура, аспекты межсетевого протокола, сети последующих поколений, интернет вещей и "умные" города
Серия Z	Языки и общие аспекты программного обеспечения для систем электросвязи