

МСЭ-Т

СЕКТОР СТАНДАРТИЗАЦИИ
ЭЛЕКТРОСВЯЗИ МСЭ

D.170

Добавление 2
(05/2010)

СЕРИЯ D: ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ТАРИФИКАЦИИ

Общие принципы тарификации – Составление и обмен счетами международной телефонной и телексной связи

Месячные телефонные и телексные счета

Добавление 2 – Руководящие указания по процессу разрешения споров

Рекомендация МСЭ-Т D.170 – Добавление 2

РЕКОМЕНДАЦИИ МСЭ-Т СЕРИИ D
ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ТАРИФИКАЦИИ

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 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.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 |

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

Рекомендация МСЭ-Т D.170

Месячные телефонные и телексыные счета

Добавление 2

Руководящие указания по процессу разрешения споров

Резюме

Добавление 2 к Рекомендации МСЭ-Т D.170 предназначено для представления руководящих указаний по процессу разрешения споров и предложения, касающегося форм для споров в отношении международных взаиморасчетов. Оно может оказать помощь и содействие операторам связи в упрощении надлежащего и быстрого разрешения любого вида финансового спора. Точный характер разрешения споров должен быть согласован в рамках двухсторонних соглашений между заинтересованными операторами.

В настоящем Добавлении описан процесс в целом, подробно представлены возможные причины и источники финансовых споров и рекомендации в отношении того, как расследовать и улаживать их.

Настоящее Добавление предназначено для предоставления операторам информации, касающейся возможных процедур и примерных форм для использования в процессе разрешения споров. Эти процессы могут помочь сэкономить время и человеческий труд, а также улучшить двухсторонние деловые отношения между партнерами.

Хронологическая справка

| Издание | Рекомендация | Утверждение | Исследовательская комиссия |
|---------|---------------------|---------------|----------------------------|
| 1.0 | МСЭ-Т E.270 | 15.12.1972 г. | |
| 2.0 | МСЭ-Т E.270 | 08.10.1976 г. | |
| 3.0 | МСЭ-Т D.170/E.270 | 21.11.1980 г. | |
| 4.0 | МСЭ-Т D.170/E.270 | 19.10.1984 г. | |
| 5.0 | МСЭ-Т D.170/E.270 | 25.11.1988 г. | |
| 6.0 | МСЭ-Т D.170 | 12.03.1993 г. | III |
| 7.0 | МСЭ-Т D.170 | 20.03.1995 г. | 3-я |
| 8.0 | МСЭ-Т D.170 | 12.06.1998 г. | 3-я |
| 9.0 | МСЭ-Т D.170 | 27.06.2006 г. | 3-я |
| 10.0 | МСЭ-Т D.170 | 21.05.2010 г. | 3-я |
| 10.1 | МСЭ-Т D.170, Доб. 1 | 21.05.2010 г. | 3-я |
| 10.2 | МСЭ-Т D.170, Доб. 2 | 21.05.2010 г. | 3-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 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 2010

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 |
| 4 Сокращения и акронимы | 1 |
| 5 Что такое спор? | 1 |
| 5.1 Преимущества достижения согласия по процессу разрешения споров | 2 |
| 6 Споры | 2 |
| 6.1 Процесс разрешения получаемых споров | 2 |
| 6.2 Расследование споров | 2 |
| 6.3 Требуемая информация о спорах | 3 |
| 6.4 Возможные причины споров | 4 |
| Приложение А – Пример 1: Форма для споров в отношении объемов/такс..... | 5 |
| Приложение В – Пример 2: Форма для споров в отношении объемов/такс | 6 |
| Приложение С – Пример 3: Схема и пример файла записей CDR | 7 |

Месячные телефонные и телексные счета

Добавление 2

Руководящие указания по процессу разрешения споров

1 Сфера применения

Сфера применения настоящего Добавления – описание предлагаемых формата и данных для предоставления, которые могли бы быть использованы операторами, вступающими в спор относительно конкретной декларации или конкретного счета-фактуры.

В информации, содержащейся в настоящем Добавлении, предлагается использовать определенные форматы и информацию для представления в форме для спора, с тем чтобы обеспечить уровень согласованности при представлении спора.

2 Справочные документы

[ITU-T D.170] Рекомендация МСЭ-Т D.170 (2010 г.), *Месячные телефонные и телексные счета*.

3 Определения

В настоящем Добавлении определяются следующие термины:

3.1 декларация (declaration): Декларация – это то, что оператор "А" направляет оператору "В" для декларирования того, что оператор "А" должен оператору "В".

3.2 спор (dispute): Спор – это то, что оператор "А" получает от оператора "В" для указания того, что существует расхождение в объемах или таксах.

3.3 счет-фактура (invoice): Счет-фактура – это то, что оператор "В" направляет оператору "А" для предъявления счета оператору "А" за то, что он должен оператору "В".

3.4 спор (dispute): Спор – это то, что оператор "А" направляет оператору "В" для указания того, что найдено расхождение в объемах или таксах между тем, что указано в счете-фактуре, и тем, что оператор "А" ожидал увидеть.

В настоящем Добавлении представлена информация по обоим видам споров.

4 Сокращения и акронимы

В настоящем Добавлении используются следующие сокращения и акронимы:

| | | |
|-----|-----------------------------|---------------------------|
| CDR | Call Detail Record | Записи данных о вызовах |
| EDI | Electronic Data Interchange | Электронный обмен данными |

5 Что такое спор?

Для целей настоящего добавления спор определяется как расхождение между тем, что оператор ожидает получить от другого оператора (для вашей системы (систем)), и фактическим счетом-фактурой или декларацией.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Расхождения в объемах могут включать количество вызовов и/или минут.

5.1 Преимущества достижения согласия по процессу разрешения споров

Ниже представлен не являющийся исчерпывающим перечень преимуществ, связанных с использованием согласованных общих формы и процесса для разрешения споров:

- согласованность между операторами при инициировании спора;
- обеспечение того, чтобы была представлена вся необходимая информация для точного расследования спора;
- эффективность и оперативность при разрешении спора.

6 Споры

Настоящий пункт касается споров, определяемых следующим образом: спор указывает на расхождение в таксах или объемах между полученными счетом-фактурой/декларацией и ожидаемыми таксами/объемами (для систем операторов) за конкретный период передачи трафика.

6.1 Процесс разрешения получаемых споров

После получения спора в отношении объемов или такс необходимо предпринять следующие шаги:

| Этап | Действие |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Спор получен и передан соответствующему лицу (менеджеру по работе с операторами), ответственному за урегулирование этого конкретного счета. |
| 2 | Спор рассматривается для обеспечения того, чтобы в нем содержалась информация, необходимая для его расследования. (Это должна быть необходимая информация, определенная в формах для спора, примеры которых приводятся в Дополнениях А и В или которые перечислены в пункте 6.3 с соответствующей рекомендуемой таксой, если спор связан с кодом набора или вопросом, касающимся такс.) |
| 3 | Если требуемая информация содержится в соответствующей форме, следовать обычному процессу ведения и расследования споров (процедуры расследования рассматриваются в представленных ниже пунктах). Если требуемая информация не представлена, перейти к этапу 4. |
| 4 | Если требуемая информация не содержится в форме для спора, направить оператору электронной почтой сообщение с указанием того, что спор получен, но не может рассматриваться без наличия всей требуемой информации. Приложить к сообщению по электронной почте форму для входящих споров в отношении объемов/такс. (Вы, возможно, не захотите вводить данные для ведения спора до получения всей требуемой информации.) |

6.2 Расследование споров

Ниже представлены некоторые виды деятельности, которые могут выполняться для обеспечения того, чтобы были расследованы все области для разрешения спора.

Общее расследование

Проверка вопросов, связанных с любыми предыдущими спорами, и то, как они были урегулированы (это может дать вам указание на то, в чем может корениться причина), а также сверка некоторых стандартных вопросов, которые можно просмотреть в надежде избежать необходимости анализировать записи данных о вызовах (CDR), типичные контрактные положения, например, проверка соблюдения часовых поясов, применения округления продолжительности вызовов, минимальной продолжительности вызова, действия специального соглашения о взаимном бесплатном завершении трафика и т. д.

Для споров в отношении объемов

- Для проведения расследования споров в случае споров в отношении объемов могут использоваться записи данных о вызовах (CDR), анализируемые по каждому вызову. Для проведения сопоставлений также требуются записи CDR других операторов. Записи CDR могут использоваться в следующих целях:
 - расчет сумм объема трафика, реальных минут и минут, по которым выставляются счета, на основе записей CDR и счета-фактуры, направленного оператором;

- обеспечение того, чтобы записи CDR оператора соответствовали ожидаемому объему по каждому счету-фактуре, который он направляет;
- сравнение записей CDR по датам – особенно первому и последнему дням периода, за который выставляется счет;
- проверка того, что в записях CDR обеих сторон используется один и тот же часовой пояс.

Для споров в отношении такс и/или кодов набора

- проверка условий контракта (таксы, часовые пояса, приращение/округление минут, ценообразование в часы пиковой нагрузки/неполной нагрузки и т. д.);
- проверка актуальности справочных данных системы (т. е. информации о коде набора и др.);
- подтверждение того, что общие суммы счетов-фактур соответствуют введенным данным (введенным вручную, с помощью электронного обмена данными (EDI) или отсканированным данным);
- перепроверка обязательств в отношении объемов, перепроверка пороговых величин и/или скидок;
- проверка в отношении любых уведомлений об изменениях такс, которые могут действовать, но еще не быть включенными в счета-фактуры.

6.3 Требуемая информация о спорах

Для того чтобы расследовать и разрешить спор, оператор, направляющий спор, может направить следующую информацию:

- название оператора; фамилия/номер телефона для контактов;
- текущая дата;
- тип услуги (двусторонняя телефонная связь, концентрация, изменение маршрута трафика и т. д.);
- первоначально рекомендуемая такса (в случае расхождения между таксами или кодами набора);
- для расхождения в объемах:
 - дата предоставления услуги (период трафика);
 - вызывающая страна/вызывающий оператор;
 - транзит/через оператора (если применимо);
 - вызываемая страна/вызываемый оператор;
 - вызываемый регион (город, мобильный телефон и т. д.);
 - продукт/тип трафика;
 - такса за минуту у передающего оператора;
 - такса за минуту у принимающего оператора;
 - зарегистрированные минуты у передающего оператора;
 - минуты, за которые выставляется счет/заявленные минуты у принимающего оператора;
 - величина расхождения в минутах;
 - тип валюты (СДР, долл. США и т. д.);
- для расхождения в таксах:
 - дата предоставления услуги (период трафика);
 - вызывающая страна/вызывающий оператор;
 - транзит/через оператора (если применимо);
 - вызываемая страна/вызываемый оператор;
 - вызываемый регион (город, мобильный телефон и т. д.);
 - продукт/тип трафика;
 - такса за минуту у передающего оператора;
 - такса за минуту у принимающего оператора;
 - величина расхождения в таксах за минуту;

- такса за вызов у передающего оператора;
 - такса за вызов у принимающего оператора;
 - величина расхождения в таксах за вызов;
 - тип валюты (СДР, долл. США и т. д.);
- для кода набора:
- дата предоставления услуги (период трафика);
 - вызывающая страна/вызывающий оператор;
 - транзит/через оператора (если применимо);
 - вызываемая страна/вызываемый оператор;
 - вызываемый регион (город, мобильный телефон и т. д.);
 - продукт/тип трафика;
 - код набора.

6.4 Возможные причины споров

В представленной ниже таблице перечислены некоторые возможные причины, по которым могут возникать споры, и дается их описание. В таблице ниже предполагается, что оператор "В" направляет спор, а оператор "А" его получает.

| Причина | Описание |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Расхождение в таксах | В счетах-фактурах оператора "А" показаны таксы, которые отличаются от ожидаемых оператором "В" такс – возможно, таксы в системе не были обновлены. |
| Коды набора | Оператор "А" начисляет плату за диапазон чисел (коды набора) таким образом, который не соответствует коммутируемому коду набора, который ранее рекомендовался оператору "В". |
| Часовой пояс, в котором начисляется плата | Счет-фактура охватывает период в часовом поясе, отличающийся от ожидаемого периода. |
| Округление продолжительности | Использование округления продолжительности вызова, отличающегося от обусловленного в контракте. |
| Минимальная продолжительность | Использование минимальной продолжительности вызова, отличающейся от обусловленной в контракте. |
| Недостающие данные | Данные о вызовах не зарегистрированы на коммутационной станции и не получены системой выставления счетов. |
| Большая продолжительность | Оператор "А" может зарегистрировать транзакцию как включающую два или более вызовов, тогда как оператор "В" регистрирует один вызов. (Общее количество минут должно быть одинаковым, но может различаться количество вызовов и различные записи могут разделять периоды, за которые выставляются счета.) |
| Статус ответа | Вызовы, на которые не ответили, обрабатываются как вызовы, на которые ответили, – это может произойти из-за наличия проблем в сигнализации сети или ошибки в системе выставления счетов. |
| Маршрут к ненадлежащему оператору | В системе может быть назначен маршрут к ненадлежащему оператору. |
| Образование замкнутых контуров сетевых маршрутов | Один вызов может быть зарегистрирован как два вызова, поскольку он был дважды направлен обратно через отправителя по двум различным контурам. |
| Обработка, касающаяся времени | Возможные ошибки системы выставления счетов, обусловленные преобразованиями продолжительности времени и последующим использованием таких преобразованных данных. |
| Несколько коммутационных станций | При работе с несколькими коммутационными станциями (в одной или нескольких странах) должно быть обеспечено точное соответствие вызовов, с тем чтобы один вызов не толковался как несколько отдельных вызовов. |
| Статус окончания вызова (продолжительность окончания вызова) | В особенности для IP-сетей: продолжительность вызова оператора "А" значительно больше, чем ожидает оператор "В", в частности в результате того, что оператор "А" не получает или не обнаруживает сигнал об окончании вызова. |

Приложение А

Пример 1: Форма для споров в отношении объемов/такс

Настоящая форма должна использоваться для всех услуг (двусторонняя связь, концентрация и транзит)

Из (страна/оператор):

Дата:

Фамилия/номер телефона для контактов:

Услуга:

РАСХОЖДЕНИЕ В ОБЪЕМАХ:

| Дата(ы) предоставления услуги (ГГГГММ) | Вызывающая страна/вызывающий оператор | *Транзит/через оператора | Вызываемая страна/вызываемый оператор | Вызываемый регион (город, мобильный телефон и т. д.) | Продукт/тип трафика | [Оператор А] Такса за минуту (А) | [Оператор В] Такса за минуту (В) | [Оператор А] Зарегистрированные минуты (С) | [Оператор В] Минуты, за которые выставлен счет/заявленные минуты (D) | Количество минут – расхождение (С-D) | Валюта |
|----------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|
| | | | | | | | | | | | |

РАСХОЖДЕНИЕ В ТАКСАХ:

| Дата(ы) предоставления услуги (ГГГГММ) | Вызывающая страна/вызывающий оператор | *Транзит/через оператора | Вызываемая страна/вызываемый оператор | Вызываемый регион (город, мобильный телефон и т. д.) | Продукт/тип трафика | [Оператор А] Такса за минуту (А) | [Оператор В] Такса за минуту (В) | Размер таксы за минуту – расхождение (А-В) | [Оператор А] Такса за вызов (С) | [Оператор В] Такса за вызов (D) | Размер таксы за вызов – расхождение (С-D) | Валюта |
|----------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|--------|
| | | | | | | | | | | | | |

* Столбец используется только для транзитного трафика/трафика через оператора.

Замечания:

Приложение В

Пример 2: Форма для споров в отношении объемов/такс

[Участвующий в споре оператор]

Период спора [Диапазон дат с/по]

Детали спора:

| Направление | Регион | Оператор А Минуты, за которые выставляется счет | Оператор А Такса, по которой выставляется счет | Оператор А Объем, за который выставляется счет | Оператор В Ожидаемое количество минут | Оператор В Ожидаемая такса | Оператор В Объем | Минуты Процент | Расхождение | Замечание/вопрос | |
|---------------------|---------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------|-------------------|----------------------|------------------------------|--|
| Страна А/оператор 1 | | 73 377,0 | 0,0120 | 4 549,37 долл. США | 64 097,9 | 0,0120 | 3 974,09 долл. США | 102,2% | (575,28) долл. США | <i>Вписать причину спора</i> | |
| Страна А/оператор 2 | | 225 084,4 | 0,0130 | 14 180,32 долл. США | 217 560,5 | 0,0130 | 13 706,17 долл. США | 102,9% | (474,15) долл. США | | |
| Страна А/оператор 3 | Город X | 21 465,7 | 0,0180 | 1 245,01 долл. США | 19 542,2 | 0,0180 | 1 133,42 долл. США | 109,8% | (111,59) долл. США | | |
| Страна А/оператор 3 | Город Y | 21,1 | 0,0121 | 1,31 долл. США | | | | #DIV/0! | (1,31) долл. США | | |
| Страна А/оператор 3 | Город Z | 82 143,7 | 0,0120 | 5 092,91 долл. США | 75 633,9 | 0,0120 | 4 689,16 долл. США | 108,6% | (403,75) долл. США | | |
| Всего | | 402 091,9 | | 25 068,92 долл. США | 376 834,6 | | 23 502,84 долл. США | 106,7% | (1 566,08) долл. США | | |
| <hr/> | | | | | | | | | | | |
| Страна В/оператор 1 | | 44 801,3 | 0,0145 | 10 976,32 долл. США | 43 173,6 | 0,0145 | 10 577,72 долл. США | 103,8% | (398,60) долл. США | <i>Вписать причину спора</i> | |
| Всего | | 44 801,3 | | 10 976,32 долл. США | 43 173,6 | | 10 577,72 долл. США | 103,8% | (398,60) долл. США | | |
| <hr/> | | | | | | | | | | | |
| Страна С/оператор 1 | | 53 676,3 | 0,5995 | 10 708,67 долл. США | 52 291,2 | 0,5995 | 10 432,88 долл. США | 103,1% | (275,79) долл. США | <i>Вписать причину спора</i> | |
| Всего | | 53 676,3 | | 10 708,67 долл. США | 52 291,2 | | 10 432,88 долл. США | 102,6% | (275,79) долл. США | | |
| <hr/> | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Всего | (2 240,47) долл. США | |

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 | Качество телефонной передачи, телефонные установки, сети местных линий |
| 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 протокола Интернет и сети последующих поколений |
| Серия Z | Языки и общие аспекты программного обеспечения для систем электросвязи |