

# МСЭ-Т

СЕКТОР СТАНДАРТИЗАЦИИ  
ЭЛЕКТРОСВЯЗИ МСЭ

## D.170

**Добавление 3**  
(01/2012)

СЕРИЯ D: ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ТАРИФИКАЦИИ

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

---

Месячные телефонные и телексные счета  
**МСЭ-Т D.170 – Добавление, касающееся  
руководящих указаний по содержанию  
соглашений о международных  
присоединениях**

Рекомендация МСЭ-Т D.170 – Добавление 3

РЕКОМЕНДАЦИИ МСЭ-Т СЕРИИ D  
**ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ТАРИФИКАЦИИ**

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	D.0
<b>ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ТАРИФИКАЦИИ</b>	
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
<b>Составление и обмен счетами международной телефонной и телексной связи</b>	<b>D.160–D.179</b>
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
<b>РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ</b>	
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 телексы счета

#### Добавление 3

#### МСЭ-Т D.170 – Добавление, касающееся руководящих указаний по содержанию соглашений о международных присоединениях

#### Резюме

Добавление 3 к Рекомендации МСЭ-Т D.170 предназначено для представления руководящих указаний по содержанию соглашений о международных присоединениях. Оно может помочь операторам электросвязи при подготовке соглашений о международных присоединениях, определяя возможную структуру условий, которые должны быть в них отражены.

#### 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
10.3	МСЭ-Т D.170, Доб. 3	20.01.2012 г.	3-я
10.4	МСЭ-Т D.170, Доб. 4	20.01.2012 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 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

	Стр.
1 Сфера применения .....	1
2 Справочные документы.....	1
3 Определения .....	1
4 Сокращения и акронимы .....	1
5 Руководящие указания для положений договора, касающихся выставления счетов и взаиморасчетов.....	1
5.1 Четко определенная кредитная политика .....	1
5.2 Типы проектов приложений.....	1
5.3 Типовой проект, включающий условия оплаты с отсрочкой .....	2
5.4 Типовой проект, включающий лимиты кредитования, банковские гарантии и/или аккредитивы .....	4
5.5 Типовой проект, включающий предварительную оплату.....	4
5.6 Типовой проект, включающий взаимозачеты .....	5
6 Краткое руководство по стандартизации положений соглашения о международных присоединениях.....	5
7 Заключение .....	5

## **Введение**

### **Задача**

Задача настоящего Добавления состоит в том, чтобы оказать помощь операторам электросвязи, которые в настоящее время не имеют соглашения о международных присоединениях, определив возможную структуру условий, которые должны быть отражены в соглашениях о международных присоединениях.

### **Преимущества стандартизации руководящих указаний**

Преимущества, которые должны получить от этого Добавления операторы электросвязи, сводятся к следующему:

- помощь в подготовке операторами электросвязи соглашения о международных присоединениях, если его еще не имеется;
- обеспечение эффективности при управлении счетами.

### **Роль соглашения о присоединениях**

Для целей настоящего документа соглашение о международных присоединениях представляет собой коммерческий, юридически обязывающий договор, в котором определяются и устанавливаются права и обязанности двух сторон при предоставлении ими услуг голосовой связи. В соглашении содержится описание различных аспектов деловых взаимоотношений, которые могут включать следующее:

- сроки действия;
- правосубъектность сторон в соглашении;
- определения используемых специальных терминов;
- контекст соглашения;
- предоставление услуг, являющихся предметом соглашения;
- юридические аспекты: ответственность, заверения и гарантии, конфиденциальность, а также ссылка на конкретное право;
- урегулирование споров;
- приостановление обслуживания;
- технические детали присоединения согласно моделям распределения затрат;
- принципы выставления счетов и начисления платы;
- порядок взаиморасчетов и оплаты и т. д.

### **Важные факторы в соглашениях о международных присоединениях**

- распределение затрат на физическое присоединение;
- принципы начисления платы для речевого трафика;
- определения услуг, т. е. охватываемых продуктов;
- таксы и план нумерации;
- минимальная продолжительность соединения, подлежащая оплате;
- способ заявлений о трафике;
- ориентиры для выставления счетов, взаиморасчетов и оплаты;
- элементы выставления счетов, т. е. важные поля;
- процедура разрешения споров и допустимые пределы;
- временные зоны;
- условия платежа;
- секьюритизация;

- документация налоговых органов для освобождения от налогов;
- штрафы за просрочку платежей;
- банковская логистика (включая стоимость банковских транзакций);
- перечень контактных лиц.

### **Ключевые цели**

Ключевые задачи Приложения или положений, касающихся выставления счетов и взаиморасчетов, в соглашениях о международных присоединениях, включают, в числе прочего, следующее:

- четкое определение услуг и соответствующих принципов начисления платы;
- объективные/поддающиеся измерению SLA для ориентиров для выставления счетов, взаиморасчетов и оплаты;
- четко определенные условия кредитования наряду с мерами секьюритизации;
- четкий перечень контактных лиц;
- применимость налогов или начисление дополнительной платы;
- полное руководство для мероприятий по выставлению счетов и взаиморасчетов между двумя сторонами.



## Рекомендация МСЭ-Т D.170

### Месячные телефонные и телексные счета

#### Добавление 3

#### МСЭ-Т D.170 – Добавление, касающееся руководящих указаний по содержанию соглашений о международных присоединениях

##### 1 Сфера применения

Сфера применения настоящего Добавления заключается в представлении руководящих указаний по содержанию соглашений о международных присоединениях. Оно может помочь операторам электросвязи при подготовке соглашений о международных присоединениях, определяя возможную структуру условий, которые должны быть в них отражены.

##### 2 Справочные документы

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

##### 3 Определения

Не имеются.

##### 4 Сокращения и акронимы

В настоящем Добавлении используются следующие сокращения и акронимы:

CDR	Call Detail Record	Записи данных о вызовах
SDR	Special Drawing Rights	Специальные права заимствования
UTC	Coordinated Universal Time	Всемирное координированное время

##### 5 Руководящие указания для положений договора, касающихся выставления счетов и взаиморасчетов

Группа 3-й Исследовательской комиссии МСЭ-Т, работающая по переписке, разработала следующие руководящие указания.

###### 5.1 Четко определенная кредитная политика

Кредитная политика – это набор стандартов, процессов и процедур, охватывающих все функции кредитования и виды деятельности предприятия. Кредитная политика служит в качестве основы для разработки основных условий любого соглашения о международных присоединениях.

###### 5.2 Типы проектов приложений

В зависимости от профиля, кредитной политики и сегмента рынка потенциального партнера для присоединения, могут быть использованы следующие проекты (с учетом других положений договора) в качестве примера шаблонов:

- 1 типовой проект, включающий условия оплаты с отсрочкой;
- 2 типовой проект, включающий условия оплаты с отсрочкой, требующие выделения лимитов кредитования и/или предоставления банковских гарантий;
- 3 типовой проект, включающий условия предварительной оплаты;
- 4 типовой проект, включающий взаимозачеты.

### 5.3 Типовой проект, включающий условия оплаты с отсрочкой

Типовое соглашение о международных присоединениях с условиями оплаты с отсрочкой должно подробно охватывать следующие аспекты. Эти аспекты являются общими практически для всех типов приложений, упомянутых выше.

- Распределение затрат на физическое присоединение
  - Выявление затрат, связанных с активированием присоединений.
  - Представление диаграммы, четко указывающей, как распределяются различные затраты.
  - Четкое определение затрат, ложащихся на каждую из сторон (затраты могут быть определены также в процентах). Ответственность за закупку средств присоединения также может быть включена в этот пункт.
- Принципы начисления платы для речевого трафика
  - Надлежащее определение различных услуг, охватываемых соглашением.
  - Механизм начисления платы за обратный вызов (наподобие Международной службы бесплатного вызова (ITFS) и т. д.).
  - Двусторонние таксы на завершение вызова при взаиморасчетах за трафик.
  - Оптовые тарифы на завершение трафика/в режиме концентрации.
  - Денежная единица, включая специальные права заимствования (СПЗ).
- Таксы и план нумерации
  - Изменения такс в логистике связи с подробным указанием контактных лиц.
  - Минимальный период уведомления в случае увеличения такс.
  - Минимальный период уведомления в случае изменения плана нумерации.
  - Дата вступления в силу снижения такс.
  - Логистика для подтверждения изменения такс и т. д.
- Продолжительность соединения, подлежащая оплате, и единица тарификации
  - Стандартный механизм начисления платы.
  - Любое специальное прогрессивное начисление платы за вызовы (6/6, 30/6 и т. д.).
  - Любой специальный механизм начисления платы для особых направлений, например для Мексики и т. д.
  - Округление в меньшую/большую сторону общей продолжительности на уровне направления для какого-либо расчетного периода для целей начисления платы и т. д.
- Способ заявлений о трафике
  - Четкий охват заявлений о трафике.
  - Механизм выставления счетов или деклараций МСЭ.
  - Упоминание направления трафика.
  - Например, одна сторона может выставить счет другой стороне за трафик, заверченный стороной завершения от имени стороны происхождения.
- Ориентиры для выставления счетов, взаиморасчетов и оплаты
  - Периодичность выставления счетов (еженедельно/раз в две недели/ежемесячно/другой взаимно согласованный период).
  - Определение недели (с 1 по 7 или с понедельника по воскресенье).
  - Четкое определение периода выставления счетов в заявлении о трафике.
  - Выставление счетов в течение **X дней** после окончания периода выставления счетов.
  - Выставление счетов с использованием электронной почты, по факсу или в виде бумажной копии, направляемой по почте и т. д.
  - Взаимозачет в течение **Xx дней** после окончания периода выставления счетов.

- Ненаправление счета в установленный срок служит основанием для "Никакого взаимозачета"...только платеж в полном объеме.
- Оплата в течение **Xxx дней** после окончания периода выставления счетов/получения счета кредитора.
- Выставления счетов, взаиморасчеты и валюта платежа.
- Любая валюта или инструмент (например, СПЗ) и ссылки на них, согласно взаимной договоренности.
- Элементы выставления счетов, т. е. важные поля
  - Минимальная информация, требуемая в счете, которая позволяет его проверить.
  - Четкое упоминание требуемых полей, например назначение, продолжительность, таксы, номер НДС и т. д.
- Процедура разрешения споров и допустимые пределы
  - Допустимый предел в процентах для любого расхождения в измерениях использования трафика.
  - Нулевой допустимый предел для отклонений в отношении такс или ошибок при подсчете.
  - Указание, в случае необходимости, максимального количества порогов.
  - Логистика регистрации споров.
  - Хронология событий, приведших к возникновению спора.
  - Процедура анализа споров до выхода на уровни CDR (записей данных о вызовах).
  - Работа на уровне CDR (избегать, поскольку она слишком громоздка).
  - Хронология урегулирования споров.
  - Назначение независимого эксперта и т. д.
- Временные зоны
  - Уточнить, на основе часового пояса чьей стороны осуществляется начисление платы, на основе часового пояса стороны завершения или стороны происхождения.
  - Уточнить, является ли время UTC/GMT основой для начисления платы для обеих сторон.
  - Указать начисление платы со ссылкой на коррективы GMT (например, GMT+4 и т. д.).
- Секьюритизация
  - При определенных неблагоприятных условиях целесообразно добиваться предоставления возможности требования гарантий.
  - Знание досье оператора, наличие сведений о рынке, о финансовой стабильности или о других соответствующих условиях.
  - Право запрашивать и/или предоставлять финансовую информацию и т. д.
- Документация налоговых органов для освобождения от налогов
- Банковская логистика (включая стоимость банковских транзакций)
  - Указать банковские данные обеих сторон.
  - Указать валюту платежа и соответствующие номера счетов.
  - Указать, на кого ложатся расходы, взимаемые банком-корреспондентом.
- Перечень контактных лиц
  - Подробная информация о менеджере, ведущем расчетный счет.
  - Первый иерархический уровень.
  - Последний иерархический уровень.
  - Все возможные контактные данные, включая почтовый адрес, адрес электронной почты, ID, факс, номер фиксированного и мобильного телефона.

## 5.4 Типовой проект, включающий лимиты кредитования, банковские гарантии и/или аккредитивы

### Лимиты кредитования

Выделение лимитов кредитования зависит исключительно от готовности к принятию рисков и кредитной политики сторон, вступающих в соглашение о международных присоединениях.

### Банковские гарантии и/или аккредитивы

Эти договоренности, если стороны согласились включить их в соглашение о международных присоединениях, должны охватывать следующие аспекты, помимо вопросов, охваченных выше (в типовом приложении для случаев оплаты с отсрочкой).

- Право запрашивать и/или предоставлять финансовую информацию и т. д.
- Одностороннюю или двустороннюю просьбу о выделении лимитов кредитования и/или предоставлении банковской гарантии.
- Контроль использования в отношении взаимозачетов или валовых сумм.
- Определение различных порогов для промежуточных платежей.
- Временные пределы для промежуточных платежей и их достаточность с учетом следующих платежей, так чтобы эти пределы не были снова нарушены.
- Уместность пределов с учетом величины сумм.
- Корректировка величины и ее влияние на степень использования лимитов кредитования.
- Право принятия крайних мер на различных пороговых уровнях.
- Определение периода уведомления до перехода к крайним мерам.
- Четкое упоминание "приостановки без предварительного уведомления", если это применимо.
- Процедуры и орган для анализа и пересмотра лимитов кредитования размеров банковской гарантии.
- Процедуры смягчения условий кредитования в зависимости от положительной истории платежей, в случае необходимости.
- Процедуры для установления лимитов кредитования и/или банковских гарантий, в частности предоставление примеров использованных величин.

## 5.5 Типовой проект, включающий предварительную оплату

### Предварительная оплата

Предварительная оплата может быть использована в различных вариантах, в зависимости от готовности к принятию рисков, позиций на рынке, платежеспособности и/или финансового состояния покупателя. Примерами предварительной оплаты являются:

- **Модель предварительной оплаты:** в этом варианте предварительно оплаченная сумма учитывается непосредственно в счетах и пополняется в соответствии с пороговыми уровнями и соглашением.
- **Депозит наличными:** Платеж производится покупателем в установленный срок в виде обычного отсроченного платежа. Депозит наличными обычно зависит от периода платежа и чистого среднего использования в день. Депозит может быть применен к просроченным платежам.
- **Счета ESCROW:** Операторы США и европейских стран работают также со счетами ESCROW в качестве одного из вариантов взаимодействия с операторами, работающими на основе предоплаты.

Эти соглашения должны охватывать также следующие вопросы помимо тех, которые охвачены выше (в положениях типовых контрактов для случаев отсроченного платежа).

- Модель расчета сумм предоплаты с примером.
- Корректировки в предоплате с учетом задействования дополнительных сумм.
- Точное определение в соглашении периодических заявлений о трафике, которые должны соблюдаться в случае предварительных заявлений, а также фактических периодов выставления счетов.
- Право принятия крайних мер на различных пороговых уровнях.
- Определение периода уведомления до перехода к крайним мерам.

- Четкое упоминание "приостановки без предварительного уведомления", если это применимо.
- Периодическая предоплата, пополняющая суммы, относимые на счет клиента, и покрывающая прогнозы по трафику на предстоящий период и автоматические пополнения в счет предоплаты.

В соглашениях о международных присоединениях всегда рекомендуется определять пороги, чтобы избежать путаницы на более поздних этапах, с правом блокирования с предварительным уведомлением/без предварительного уведомления, если использование в определенный момент времени превысит 100%.

### **5.6 Типовой проект, включающий взаимозачеты**

Стороны могут вычесть какую-либо сумму, причитающуюся одной стороне, в соответствии с соглашением о международных присоединениях (включая начисленные проценты), против какой-либо суммы, подлежащей выплате другой стороной в соответствии с соглашением о международных присоединениях (включая начисленные проценты). Может существовать условие о том, что такие суммы не могут быть предметом спора между сторонами.

Прежде чем вычесть сумму, упомянутую выше, сторона производящая этот вычет, должна направить другой стороне по факсу, электронной почте или с использованием другого взаимно согласованного механизма краткое описание сумм, причитающихся каждой стороне и подлежащих выплате каждой стороне, следующим образом:

- Месячные счета/инвойсы будут возвращены каждой стороной и взаимно зачтены, для того чтобы определить чистый остаток, причитающийся от одной стороны другой стороне.
- Сторона-дебитор выпускает акт сверки для стороны-кредитора в течение взаимно согласованного периода времени.
- Чистый остаток, причитающийся от одной стороны другой стороне, должен быть оплачен в течение взаимно согласованного периода времени.

### **6 Краткое руководство по стандартизации положений соглашения о международных присоединениях**

- Попытаться стандартизовать общие термины в проектах всех типов.
- Поручить группе юристов рассмотреть юридические аспекты положений договора.
- Подключить расчетную группу к дискуссиям с операторами на стадии подготовки соглашения.
- Проинструктировать группу продаж о типах стандартных условий.
- Проинструктировать группу продаж о возможных вариантах стандартных условий, предлагающих различные способы заключения соглашений.
- Постараться оставить нетронутыми/не изменять типовые тексты.
- Включить пустые поля для того, чтобы приспособить соглашения с точки зрения динамики, например периода выставления счетов, периода оплаты, порога в % и т. д.
- Вновь подключить группу юристов после того, как оператор завершит подготовку приложения.

### **7 Заключение**

В настоящем Добавлении содержатся добровольные руководящие указания, которые операторы электросвязи, возможно, пожелают учесть при разработке условий соглашения о международных присоединениях. Условия каждого соглашения о международных присоединениях будут вырабатываться и взаимно согласовываться на коммерческой основе и могут отличаться от руководящих указаний, изложенных в настоящем Добавлении.





## СЕРИИ РЕКОМЕНДАЦИЙ МСЭ-Т

Серия А	Организация работы МСЭ-Т
<b>Серия D</b>	<b>Общие принципы тарификации</b>
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
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