Положение

о порядке введения 15-значной международной нумерации времени Т

gost.e-ecolog.ru

Министерство связи Российской Федерации

НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ

Утверждено
ГКЭС России
решением от 28.08.96 № 159

ПОЛОЖЕНИЕ
о порядке введения 15-значной международной нумерации времени Т

1. Введение

1.1. Настоящее Положение разработано во исполнение п.9 постановления Коллегии Министерства связи Российской Федерации № 14-2 от 21.07.95.

1.2. Положение определяет порядок введения 15-значной международной нумерации на сетях телефонных общего пользования, сухопутной подвижной радиотелефонной связи общего пользования, ведомственных, входящих в состав Взаимоувязанной сети связи России (ВСС), а также на выделенных сетях.

1.3. Положение предназначено для руководства операторам сетей связи независимо от форм собственности, а также для научно-исследовательских и проектных институтов связи, разработчиков и поставщиков коммутационного и оконечного оборудования.

2. Общие положения 15-значной нумерации времени Т

2.1. Международный союз электросвязи, сектор стандартизации по телекоммуникациям (МСЭ-Т), определил план нумерации для глобальных международных служб,

нумерация которых рассчитана на 15 знаков, вместо допускаемой сейчас максимальной длины международного номера – 12 знаков (Рек. Е.164).

Данное требование об увеличении длины международного номера до 15 знаков связано также с новыми применениями, которые получают распространение в международной службе. В частности, это относится к плану нумерации на ЦСИО (ISDN), сети универсальной персональной телефонной связи и др.* Для остальных видов связи сохраняется существующая международная нумерация с длиной номера до 12 знаков.

2.2. МСЭ-Т определил дату введения 15-значной международной нумерации – 31 декабря 1996 г. в 23 часа 59 минут Всемирного координированного времени по Гринвичу.

2.3. При наступлении времени Т нумерация согласно Рек. Е.164 МСЭ-Т применима как к абонентам телефонных сетей, так и к абонентам ЦСИО.

2.4. Введение 15-значной нумерации относится к исходящей, транзитной и входящей международной связи.

Формат международного номера глобальной службы должен иметь следующий вид:

$$К_с\ N_а,$$

где $К_с$ – код глобальной службы по Рек.Е.164 МСЭ-Т (три знака);

$N_а$ – глобальный номер абонента, содержащий код страны в рамках глобальной службы (три знака) и номер абонента в данной службе (девять знаков). Формат международного номера абонента при исходящей связи должен иметь следующий вид:

$$К_с\ К_{наз}\ N_а,$$

где $К_с$ – код страны по Рек.Е.164 МСЭ-Т (1 - 3 знака);

$К_{наз}$.* – код назначения определяется администрацией связи;

$N_а$ – номер абонента [15 - ($К_с$+$К_{наз}$)] знаков.

Формат международного номера для соединения с абонентами ТфОП, включая ЦСИО, России (при входящей связи) в перспективе может иметь следующий вид:

$$7\ АВС\ N_а,$$

где 7 – код страны;

АВС – междугородный код;

$N_а$ – номер абонента ТфОП, включая ЦСИО, содержащий до 11 знаков.

Для выхода абонентов России на международную сеть используется действующий индекс "8-10". В перспективе предусматривается переход на индекс "00".

3. Порядок и этапы введения 15-значной международной нумерации на телефонных сетях

3.1. Международная 15-значная нумерация должна обеспечиваться на станциях всех уровней сети (местном, междугородном и международном), а также на уровне оконечных абонентских устройств.

3.2. *Станции международной сети*

На сетях России к моменту времени Т будут действовать цифровые МЦК и МНТС различных типов.

* Увеличение международного номера до 15-значного связано с введением 3-значного кода глобальной службы при 12-значном номере абонента этой службы, а также с введением нумерации абонента ЦСИО.

* $К_{наз}$ — часть национального номера, определяющая сеть или регион в стране назначения. Для России – междугородный код АВС.

В технические условия на международные станции должны быть включены требования на прием, передачу и тарификацию при 15-значном международном номере.

На этих станциях должна быть также предусмотрена возможность анализа до 7-и первых знаков международного номера.

Исходные данные на программирование МЦК, МНТС, учитывающие требования введения 15-значной нумерации, разработанные институтом "Гипросвязь", должны быть реализованы на действующем оборудовании.

Операторам — владельцам МЦК, МНТС на установленном действующем оборудовании необходимо внести в таблицы полупеременных данных этих станций исходные данные, обеспечивающие работу по 15-значной нумерации.

На квазиэлектронных международных станциях типа "Метаконта-10С" требования 15-значной нумерации должны быть обеспечены путем введения коррекции в программное обеспечение (ПО) этих станций.

3.3. *Междугородные станции*

Требования по 15-значной нумерации на цифровых станциях междугородной сети России должны быть реализованы на УАК, АМТС, на комбинированных АТС/АМТС, а также на транзитных узлах федеральных сетей сотовой подвижной связи (СПС).

Операторам необходимо внести в исходные данные на указанные станции требования по 15-значной нумерации.

На АМТС-1М, АМТС координатных систем, в связи с их предстоящей заменой, мероприятия по введению 15-значной нумерации не предусматриваются. Для абонентов указанных станций при использовании ими 15-значной международной нумерации вызовы должны обрабатываться телефонистами опорных МЦК, МНТС. При этом сохраняется действующий порядок выхода абонентов к телефонисту АМТС.

На квазиэлектронных АМТС типа АМТС КЭ "Кварц", М-10С и др. требования 15-значной нумерации должны быть обеспечены путем введения коррекции в программное обеспечение этих станций.

3.4. *Станции местных телефонных сетей и центры коммутации подвижной связи*

В ТУ на электронные и квазиэлектронные станции местных телефонных сетей, а также в ТУ на центры коммутации подвижной связи (ЦКП) должны быть предусмотрены требования по 15-значной международной нумерации.

На действующих электронных и квазиэлектронных станциях местных телефонных сетей необходимо проведение коррекции для обработки 15-значной международной нумерации либо введение на этих станциях прямой трансляции международного номера непосредственно на АМТС.

На действующих станциях ДХ-200 с версиями ПО-3,4 сохраняется трансляция международного номера непосредственно на АМТС.

На действующих ЦКП необходимо провести коррекцию для работы по 15-значной нумерации.

На станциях декадно-шаговых и координатных систем местных телефонных сетей не должно проводиться мероприятий в связи с наступлением времени Т, так как принятый на сетях способ обслуживания международных вызовов

предусматривает после набора индекса "8-10" выход на междугородную или международную станцию, трансляцию набираемых цифр 15-значного номера на АМТС при наличии технических возможностей на последних.

3.5. При наличии технической возможности необходимо провести коррекцию в действующем оконечном абонентском оборудовании (предоставляющие международные услуги таксофоны, аппараты с автонабором и др.) для обеспечения работы по 15-значной международной нумерации.

3.6. Необходимо введение 15-значного номера в форматы обработки данных на ВЦ.

3.7. Введение 15-значной международной нумерации должно проводиться в два этапа.

Первый этап:

1. Проверка выполнения требований по 15-значной международной нумерации на электронных международных станциях – МНТС, МЦК *.

2. Введение в исходные данные по программированию требований по 15-значной нумерации на электронных УАК, АМТС, комбинированных АТС/АМТС, транзитных узлах федеральных сетей СПС.

3. Коррекция программного обеспечения (ПО) квазиэлектронных УАК, АМТС, МНТС.

4. Введение коррекции в ПО электронных и квазиэлектронных станций местных телефонных сетей, а также в ПО ЦКП.

5. Введение 15-значной нумерации при обработке информации на ВЦ.

Срок завершения работ по пп. 1- 5 — ноябрь 1996 г.

6. Проверка готовности МЦК, МНТС, УАК, АМТС, транзитных узлов федеральных сетей СПС к работе по 15-значной нумерации – до 20 декабря 1996 г.

Второй этап:

1. Завершение коррекции ПО на электронных и квазиэлектронных станциях местных телефонных сетей.

2. Проведение коррекции в оконечном абонентском оборудовании.

Срок завершения работ по пп. 1-2 — май 1997 г.

3. Проверка готовности станций местных сетей и ЦКП к работе по 15-значной нумерации – до 30 июня 1997 г.*.

4. Мероприятия по обеспечению введения 15-значной международной нумерации

Для обеспечения выполнения требований нумерации времени Т проводятся следующие подготовительные мероприятия:

4.1. При Минсвязи России создается координационная комиссия по введению 15-значной международной нумерации времени Т.

4.2. Операторы сетей связи составляют план работ по введению 15-значной международной нумерации следующего содержания.

* Требования по 15-значной нумерации заложены в проектах цифровых МНТС, МЦК (см. п. 3.2 настоящего Положения).

* В случае необходимости применения 15-значной международной нумерации до указанного срока вызовы при исходящей международной связи должны обрабатываться телефонистами опорных МЦК, МНТС.

План работ
по введению 15-значной
международной нумерации

Типы станций, используемых на сети оператора, номер Технических условий на оборудование	Необходимость проведения коррекции	Срок выполнения

Примечание. Содержание и форма плана работ при необходимости могут изменяться.

4.3. Планы работ по введению 15-значной международной нумерации и уведомления о готовности к переходу на 15-значную нумерацию направляют:

а) операторы сетей, присоединенных к сети ТфОП, – оператору признанной эксплуатационной организации на закрепленной территории;

б) операторы выделенных сетей и операторы признанных эксплуатационных организаций на закрепленной территории* – местным органам Госсвязьнадзора.

4.4. Госсвязьнадзор направляет в координационную комиссию уведомление о готовности к переходу на 15-значную нумерацию.

4.5. Операторы сетей связи обеспечивают мероприятия по коррекции контрольно-испытательного оборудования, предназначенного для проверки взаимодействия станций сети при установлении международных соединений, с учетом применения 15-значной нумерации.

4.6. Перечень мероприятий, связанных с введением 15-значной нумерации, приводится в Плане-графике.

* Операторы признанных эксплуатационных организаций на закрепленной территории направляют также сведения по сетям, указанным в п. 4.3. а.

План-график введения 15-значной международной нумерации

№ п/п	Содержание	Срок выполнения	Ответственный
1	2	3	4
1	Создание координационной комиссии по введению 15-значной международной нумерации времени Т	Сентябрь 1996г .	УЭС Минсвязи России
2	Рассылка операторам сетей электросвязи Положения по введению 15-значной нумерации времени Т	Сентябрь 1996 г.	УЭС Минсвязи Росии

1	2	3	4
3	Рассылка обращения к фирмам-производителям отечественного и импортного коммутационного оборудования о необходимости введения коррекции в действующие станции для обеспечения 15-значной нумерации	Сентябрь 1996 г.	Координационная комиссия
4	Рассылка обращения к фирмам-производителям отечественных и импортных оконечных абонентских устройств по введению 15-значной нумерации	Сентябрь 1996 г.	Координационная комиссия
5	Подготовка перечня действующих квазиэлектронных и электронных станций местных телефонных сетей, на которых будет обеспечена работа по 15-значной международной нумерации	15 декабря 1996 г.	ЛОНИИС
6	Разработка программы и методики испытаний сетей при работе по 15-значной нумерации	Ноябрь 1996 г.	ЦНИИС, ЛОНИИС по заданию АО "Ростелеком" и АО "Связьинвест"
7	Разработка проектов соответствующих разделов ТУ к станциям и ЦКП в части обеспечения 15-значной нумерации	Октябрь 1996 г.	ЦНИИС, ЛОНИИС
8	Подготовка и издание нового справочника по международной нумерации времени Т	Декабрь 1996 г.	Операторы сетей связи
9	Проверка наличия полупеременных данных в действующем оборудовании МЦК, МНТС, АМТС, комбинированных АТС/АМТС для обеспечения 15-значной нумерации *	Октябрь 1996 г.	Операторы сетей

1	2	3	4
10	Проведение мероприятий на рабочих местах телефонистов полуавтоматической телефонной связи для обеспечения 15-значной нумерации. Проведение испытаний	Ноябрь 1996 г.	Операторы сетей
11	Разработка необходимой коррекции формата обработки данных на ВЦ	Ноябрь 1996 г.	Операторы сетей
12	Проведение коррекции в ПО действующего оборудования квазиэлектронных УАК, АМТС, МНТС для обеспечения 15-значной нумерации. Коррекция проводится по согласованию с ЦНИИС. Проведение испытаний	Ноябрь 1996 г.	Операторы сетей
13	Проведение испытаний на МЦК, МНТС, АМТС, транзитных узлах федеральных сетей СПС на соответствие требованиям 15-значной нумерации (I этап)	До 20 декабря 1996 г.	Операторы сетей
14	Проведение коррекции в ПО действующего оборудования АТС местных телефонных сетей и ЦКП для обеспечения 15-значной нумерации. Коррекция проводится по согласованию с ЛОНИИС, ЦНИИС. Проведение испытаний	Май 1997 г.	Операторы сетей
15	Проведение коррекции в действующем оконечном оборудовании для обеспечения 15-значной нумерации. Коррекция проводится по согласованию с ЛОНИИС	Май 1997 г.	Операторы сетей
16	Проведение коррекции контрольно-испытательного оборудования, обеспечивающей проверку взаимодействия станций междугородной и международной сетей при работе по 15-значной международной нумерации	Ноябрь 1996 г.	Операторы сетей

1	2	3	4
17	Проведение испытаний на станциях местных сетей и ЦКП (II этап)	До 30 июня 1997 г.	Операторы сетей
18	Уведомление координационной комиссии о готовности оборудования к работе в соответствии с требованиями 15-значной нумерации:		Операторы сетей
	а) по первому этапу	25 декабря 1996 г.	
	б) по второму этапу	5 июля 1997 г.	

* Операторы связи должны проверить свою документацию по исходным данным на программирование и внести в случае необходимости коррекцию, позволяющую передать Nмн=15 знакам.

Для станций типа EWSD коррекции подвергается информация, содержащаяся в "Таблицах маршрутов", в графе "Min-Max", где значность должна быть исправлена на 18 из расчета 8-10 — Nмн.

Для станций типа S-12 необходимо рассмотреть таблицу "Список анализируемых цифр" (EDGL), графу "Min-Max", где должно быть написано 17 (из расчета 10 - Nмн).

Для станций типа AXE-10 необходимо рассмотреть таблицу REF22a/ER, графу 2, "Длина номера", где должно быть написано 17.

5. Координация и контроль введения 15-значной международной нумерации

5.1. Руководство и контроль по введению 15-значной нумерации осуществляются координационной комиссией в составе представителей Минсвязи России, Госсвязьнадзора, операторов сетей связи, ведомственных сетей, ЦНИИС, ЛОНИИС, института "Гипросвязь".

5.2. Спорные организационно-технические вопросы, возникающие в ходе введения нумерации времени Т, рассматриваются и разрешаются координационной комиссией при Минсвязи России.

6. Техническое обеспечение введения 15-значной международной нумерации

6.1. Техническое обеспечение 15-значной международной нумерации на электронных и квазиэлектронных действующих станциях заключается в коррекции программного обеспечения или в введении новых полупеременных данных для программирования работы станций.

Ответственными за выполнение работ являются операторы сетей связи.

Оператор при закупке нового коммутационного оборудования и эксплуатации действующего оборудования должен проконтролировать возможность работы по 15-значной международной нумерации.

6.2. Общие технические требования к коммутационному оборудованию и оконечным абонентским устройствам (ОАТУ) приведены в Приложении; ими руководствуются операторы при закупке нового оборудования или контроле действующего.

6.3. На ранее установленных ОАТУ (предоставляющие междуна-

родные услуги таксофоны, аппараты с автонабором и др.) при наличии технической возможности необходимо провести коррекцию для обеспечения работы по 15-значной нумерации.

Приложение

Общие технические требования к коммутационному оборудованию и оконечным абонентским устройствам в связи с введением 15-значной международной нумерации

1. Коммутационные станции местных телефонных сетей, комбинированные АТС/АМТС, ЦКП должны обеспечивать:

1.1. Прием международного номера, содержащего до 15-и знаков (с учетом индексов выхода на международную сеть фиксируются 18 знаков).

1.2. Накопление 15-и знаков международного номера для обеспечения функций учета и тарификации.

Примечание. На действующих станциях реализуется в случае технических возможностей.

1.3. Фиксацию недобора по выдержке времени при приеме после индекса "8-10" числа знаков в номере менее 8.

1.4. Фиксацию окончания набора номера по выдержке времени в случае приема после индекса "8-10" числа знаков в номере менее 15-и либо при приеме 15-и знаков.

1.5. Передачу полученной номерной информации на АМТС.

1.6. Анализ индекса выхода на междугородную (8) или международную (8-10) сети с целью определения максимального числа знаков принимаемого номера (10 или 15).

1.7. Алгоритмы предоставления дополнительных видов обслуживания (ДВО) и соответственно программное обеспечение цифровых станций должны быть скорректированы с учетом нумерации времени Т.

Должны быть скорректированы алгоритмы следующих ДВО:

1) повторный вызов без набора номера;

2) соединение с абонентом по предварительному заказу;

3) исходящая связь по паролю;

4) сокращенный набор абонентских номеров;

5) соединение без набора номера.

В этих ДВО должна быть учтена необходимость приема и накопления 15-значного международного номера при заказе и реализации соответствующих ДВО.

Примечание. Приведенные технические требования не распространяются на электронные станции при работе с трансляцией международного номера (см.п.3.4).

2. Станции междугородной телефонной сети (АМТС, УАК, комбинированные АТС/АМТС), транзитные узлы федеральных сетей СПС должны обеспечивать:

2.1. Исходящую международную связь от абонентов телефонных сетей при использовании 15-значной нумерации.

2.2. Прием международного номера, содержащего до 15-и знаков (с учетом индекса выхода на международную сеть фиксируются 17 знаков).

2.3. Фиксацию недобора по выдержке времени при приеме после индекса "10" числа знаков в номере менее 8 (для АМТС).

2.4. Фиксацию окончания набора номера по выдержке времени в случае приема после индекса "10" числа знаков в номере менее 15-и либо при приеме 15-и знаков (для АМТС).

2.5. Накопление 15-значного номера для обеспечения функций учета стоимости и расчета с абонентами (для АМТС).

3. Станции международной сети (МЦК, МНТС) должны обеспечивать:

3.1. Международный транзит при использовании 15-значной нумерации.

3.2. Исходящую международную связь при использовании 15-значной нумерации.

3.3. При исходящей международной связи анализ следующего числа цифр международного номера:

четырех цифр при трехзначном коде страны;

пяти цифр при двузначном коде страны;

шести цифр при однозначном коде страны.

3.4. Обеспечение сбора и обработки данных для расчета с абонентами и администрациями связи с учетом 15-значной международной нумерации.

4. Оконечные абонентские устройства должны обеспечивать:

4.1. Прием и последующую передачу на АТС местных телефонных сетей 15-значного международного номера, включая режим автонабора.

4.2. Тарификацию международных вызовов при 15-значной нумерации для таксофонов с функциями международной связи и автономной тарификацией.

События, цифры, факты

По сообщению "КоммерсантЪ-Daily", германская компания Bosch Telecom и АО "Башинформсвязь" подписали рамочный контракт о поставках в республику оборудования для цифровой междугородной связи. Цель контракта — масштабная модернизация линий связи в регионе, которая обеспечит замену изношенных аналоговых линий на цифровые радиорелейные и волоконно-оптические на территории, где проживает около 70 % населения республики. До середины 1999 г. планируется построить около 300 км волоконно-оптических и около 1 тыс. км радиорелейных цифровых линий связи. Оплата будет производиться в рамках револьверной кредитной линии для предприятий Башкирии, которую в соответствии с межправительственным соглашением два года назад открыл Саксонский земельный банк. Расчеты начнутся спустя полгода после монтажа и запуска в эксплуатацию купленного оборудования. В форме товарного кредита с отсрочкой платежей будет реализован новый контракт АО "Башинформсвязь" с фирмой Ericsson на поставку цифровых АТС для восьми городов республики и контракт на поставку АТС с бельгийской компанией Alcatel-Bell и германской Alcatel-SEL.

gost.e-ecolog.ru