

МСЭ-Т

СЕКТОР СТАНДАРТИЗАЦИИ
ЭЛЕКТРОСВЯЗИ МСЭ

E.129

(11/2009)

СЕРИЯ E: ОБЩАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕТИ,
ТЕЛЕФОННАЯ СЛУЖБА, ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ
СЛУЖБ И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

Международная эксплуатация – Общие положения,
касающиеся пользователей

Представление национальных планов нумерации

Рекомендация МСЭ-Т E.129

РЕКОМЕНДАЦИИ МСЭ-Т СЕРИИ E

ОБЩАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕТИ, ТЕЛЕФОННАЯ СЛУЖБА, ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СЛУЖБ
И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ	
Определения	E.100–E.103
Общие положения, касающиеся администраций	E.104–E.119
Общие положения, касающиеся пользователей	E.120–E.139
Эксплуатация международных телефонных служб	E.140–E.159
План нумерации международной телефонной службы	E.160–E.169
Международный план маршрутизации	E.170–E.179
Тональные сигналы в национальных системах сигнализации	E.180–E.189
План нумерации международной телефонной службы	E.190–E.199
Морская подвижная служба и сухопутная подвижная служба общего пользования	E.200–E.229
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К НАЧИСЛЕНИЮ ПЛАТЫ И РАСЧЕТАМ В МЕЖДУНАРОДНОЙ ТЕЛЕФОННОЙ СЛУЖБЕ	
Начисление платы в международной телефонной службе	E.230–E.249
Измерение и регистрация продолжительности разговоров в целях расчетов	E.260–E.269
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТЕЛЕФОННОЙ СЕТИ ДЛЯ НЕТЕЛЕФОННЫХ СЛУЖБ	
Общие положения	E.300–E.319
Фототелеграфия	E.320–E.329
ВОЗМОЖНОСТИ ЦСИС, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ	E.330–E.349
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ПЛАН МАРШРУТИЗАЦИИ	E.350–E.399
УПРАВЛЕНИЕ СЕТЬЮ	
Статистические данные по международным службам	E.400–E.404
Управление международной сетью	E.405–E.419
Осуществление контроля качества международной телефонной службы	E.420–E.489
ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТРАФИКА	
Измерение и регистрация трафика	E.490–E.505
Прогнозирование трафика	E.506–E.509
Определение количества каналов при ручном обслуживании	E.510–E.519
Определение количества каналов при автоматическом и полуавтоматическом обслуживании	E.520–E.539
Категория обслуживания	E.540–E.599
Определения	E.600–E.649
Технические аспекты трафика для IP-сетей	E.650–E.699
Технические аспекты трафика в ЦСИС	E.700–E.749
Технические аспекты трафика в сети подвижной связи	E.750–E.799
КАЧЕСТВО УСЛУГ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ: КОНЦЕПЦИИ, МОДЕЛИ, ЦЕЛИ И ПЛАНИРОВАНИЕ НАДЕЖНОСТИ РАБОТЫ	
Термины и определения, связанные с качеством услуг электросвязи	E.800–E.809
Модели для услуг электросвязи	E.810–E.844
Показатели качества обслуживания и понятия, связанные с услугами электросвязи	E.845–E.859
Использование показателей качества обслуживания для планирования сетей электросвязи	E.860–E.879
Сбор эксплуатационных данных и оценка качества работы оборудования, сетей и служб	E.880–E.899
ДРУГИЕ	E.900–E.999
МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ	
План нумерации международной телефонной службы	E.1100–E.1199
УПРАВЛЕНИЕ СЕТЬЮ	
Управление международной сетью	E.4100–E.4199

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

Рекомендация МСЭ-Т E.129

Представление национальных планов нумерации

Резюме

Цель Рекомендации МСЭ-Т E.164 – определение методики, которая обеспечит стандартный метод представления номеров МСЭ-Т E.164 в национальных планах нумерации всех стран (т. е. применения каждой страной МСЭ-Т E.164). В настоящей Рекомендации изложен также метод, с помощью которого эта информация предоставляется всем заинтересованным сторонам, а также своевременная информация об изменениях планов нумерации, влияющая на маршрутизацию, начисление платы и учет международного трафика электросвязи.

Источник

Рекомендация МСЭ-Т E.129 была утверждена 24 ноября 2009 года 2-й Исследовательской комиссией МСЭ-Т (2009–2012 гг.) в соответствии с процедурой, изложенной в Резолюции 1 ВАСЭ.

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. Никакая часть данной публикации не может быть воспроизведена с помощью каких-либо средств без предварительного письменного разрешения МСЭ.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 Сфера применения	1
2 Справочные документы	1
3 Определения	1
4 Аббревиатуры	1
5 Базовая информация	2
6 Описание подхода и рекомендуемого решения	2
7 Веб-сайт МСЭ-Т и список электронной рассылки	2
7.1 Общая информация	2
7.2 Обязанности национальных администраторов планов нумерации.....	3
8 Представление номеров МСЭ-Т E.164 в NNP	3
8.1 Общая информация	3
8.2 Табличное представление	4
9 Изменения в плане нумерации МСЭ-Т E.164.....	5
9.1 Введение	5
9.2 Ввод нового номерного ресурса.....	5
9.3 Исключение существующего номерного ресурса	5
9.4 Изменения к существующему ресурсу	6
10 Применимость переносимости номера (ПН) к номерам МСЭ-Т E.164 в NNP	7
Дополнение I	10
Дополнение II	15
Дополнение III	16

Рекомендация МСЭ-Т E.129

Представление национальных планов нумерации

1 Сфера применения

Сфера применения настоящей Рекомендации относится к вопросам оказания помощи и предоставления своевременного доступа к информации о нумерации МСЭ-Т E.164 в национальном плане нумерации каждой страны (NNP). Это включает в том числе вопросы, касающиеся того, как получить информацию о национальных планах нумерации, как эти планы должны быть описаны, и вопросы своевременного уведомления об изменениях планов нумерации в форме стандартного представления, соответствующего с [ITU-T E.164].

Тогда как основная задача настоящей Рекомендации состоит в представлении информации о географическом коде страны, она может также использоваться с целью сообщения информации о нумерации для приложений кода сети и для кодов стран, присвоенных группам стран (ГС).

2 Справочные документы

Нижеследующие Рекомендации МСЭ-Т и другие ссылки содержат пункты, на которые имеются ссылки в тексте этих Рекомендаций. Во время опубликования все перечисленные издания были в силе. Все Рекомендации и другие ссылки могут пересматриваться: все пользователи настоящих Рекомендаций должны использовать возможность применения наиболее современного издания Рекомендаций и других ссылок, приведенных ниже. Список действующих в настоящее время Рекомендаций МСЭ-Т регулярно публикуется. Ссылка на документ, приведенный в настоящей Рекомендации, не придает ему как отдельному документу статуса Рекомендации.

[ITU-T E.101] Рекомендация МСЭ-Т E.101 (2009 г.), *Определения терминов, используемых в Рекомендациях серии E для идентификаторов (наименований, номеров, адресов и других идентификаторов) служб и сетей электросвязи общего пользования.*

[ITU-T E.164] Рекомендация МСЭ-Т E.164 (2005 г.), *Международный план нумерации электросвязи общего пользования.*

[ITU-T E.164 Sup.2] Рекомендация МСЭ-Т E.164 Дополнение 2 (1998 г.), *Переносимость номеров.*

3 Определения

В настоящей Рекомендации определен следующий термин:

3.1 одновременное функционирование (parallel running): Относится к сосуществованию нового и старого номеров в течение ограниченного периода времени, например 6 месяцев, для обеспечения плавного перехода к новому плану нумерации.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Термин "оператор" используется в этой Рекомендации как общий термин для описания объекта, которому назначается блок номеров, например поставщика услуг, поставщика услуг интернета (ISP), виртуальному оператору сети подвижной связи (MVNO) и т. п. в зависимости от национальных условий.

4 Аббревиатуры

В настоящей Рекомендации используются следующие аббревиатуры:

CC	ITU-T E.164 Country Code (as specified in ITU-T Rec. E.164)		Код страны МСЭ-Т E.164 (указанный в [ITU-T E.164])
CRefDB	Central Reference Database	ЦСБД	Центральная справочная база данных
GoC	Group of Countries	ГС	Группа стран
MVNO	Mobile Virtual Network Operator		Виртуальный оператор сети подвижной связи

NDC	National Destination Code		Национальный код назначения
NNP	National Numbering Plan		Национальный план нумерации
NP	Number Portability	ПН	Переносимость номера
NPA	Numbering Plan Administrator		Администратор плана нумерации
UTC	Coordinated Universal Time		Всемирное координированное время

5 Базовая информация

Создание своевременных стандартизированных методики и представления того, как каждая страна применяет [ITU-T E.164], требуется для устранения трудностей получения на всемирной основе доступа к информации, касающейся вновь присвоенных и внедренных ресурсов нумерации. В этом отношении настоящая Рекомендация представляет и определяет процесс уведомления во всемирном масштабе о таких появлениях и изменениях номеров МСЭ-Т E.164 в NNP. Уведомление о применимости ПН в каждой стране также включено в этот процесс, хотя и признается, что ПН может не быть реализованной в каждой стране.

В результате помощи, оказанной администраторами NPA во всемирном масштабе, была разработана представленная ниже Рекомендация, обеспечивающая решение проблемы распространения информации о международной нумерации, включая требования, связанные с использованием номеров МСЭ-Т E.164, такие как ПН. В этом процессе принял участие МСЭ-Т, и проведенная его Бюро стандартизации электросвязи (БСЭ) работа является неотъемлемой частью его осуществления и успеха.

6 Описание подхода и рекомендуемого решения

Для достижения целей настоящей Рекомендации в этом документе описана стандартная методика с целью:

- Предоставления Рекомендации в отношении сбора и наличия веб-адресов в интернете и гиперссылок на домашнюю страницу МСЭ-Т под названием "Международные ресурсы нумерации" и гиперссылок, размещенных на этой странице, на веб-сайты национальных администраторов планов нумерации для получения описаний плана(ов) нумерации каждой страны, включая требования, связанные с использованием номеров МСЭ-Т E.164, такие как ПН и NNP.
- Предоставления Рекомендации в отношении стандартной формы описания того, как страна применяет [ITU-T E.164]. Эта информация может быть размещена на веб-сайте МСЭ-Т в связи с конкретной страной, к которой она применяется.
- Предоставления стандартной формы для размещения и описания информации об изменениях в плане нумерации страны. Эта информация будет размещена на веб-сайте МСЭ-Т в связи с конкретной страной, к которой она применяется.
- Предоставления метода оповещения всех запрашивающих сторон в отношении включения в список электронной рассылки, с помощью которой будет распространяться информация о соответствующих изменениях в плане нумерации страны, и участия в нем.

В остальной части настоящей Рекомендации рассматриваются эти задачи, и описывается их реализация.

7 Веб-сайт МСЭ-Т и список электронной рассылки

7.1 Общая информация

Веб-сайт МСЭ-Т является особенно важной составляющей успеха и реализации решения по предоставлению бесплатного, надежного и своевременного доступа к большей части существующей информации о международной нумерации. Раздел домашней страницы МСЭ-Т под названием "Национальные планы нумерации" (в настоящее время ресурс размещен по адресу: <http://www.itu.int/oth/T0202.aspx?parent=T0202>) выполняет роль координатора по получению точной и

своевременной информации о нумерации для всех стран мира¹. МСЭ-Т будет размещать актуальную информацию, касающуюся сведений для контактов и о веб-сайтах национальных администраторов планов нумерации, от любой страны мира, которая предоставит такую информацию в МСЭ-Т.

Кроме того, всем сторонам, зарегистрированным в МСЭ-Т для получения обновлений планов нумерации по мере их предоставления, МСЭ-Т будет направлять по электронной почте с использованием списка электронной рассылки самую новую полученную информацию об изменениях в нумерации. С подробными сведениями о подписке на получение и представление информации о нумерации можно ознакомиться на вышеупомянутом веб-сайте МСЭ-Т.

Базы данных МСЭ-Т, доступные с помощью веб-сайта МСЭ-Т и Оперативного бюллетеня МСЭ, остаются надежными источниками информации о нумерации МСЭ-Т E.164. Список электронной рассылки является лишь методом обеспечения оперативного информирования. В случае несоответствий авторитетными источниками служат базы данных и Оперативный бюллетень.

7.2 Обязанности национальных администраторов планов нумерации

В настоящем пункте приведен перечень рекомендуемых задач и обязанностей национальных администраторов NPA с целью описания их планов нумерации, а также описания любых изменений в этих планах нумерации. Учитывается также участие МСЭ-Т.

- Все национальные администраторы NPA должны предоставлять МСЭ-Т информацию об адресах их веб-сайтов вместе с именами, адресом, номером телефона, адресами электронной почты всех существующих лиц для контактов. Эта информация должна обновляться ежегодно или по мере появления изменений с целью сохранения актуальности информации для контактов.
- Всем национальным администраторам NPA рекомендуется предоставлять доступ к информации о своих планах нумерации через гиперссылки интернета, размещенные на веб-сайте МСЭ-Т.
- Национальным администраторам NPA рекомендуется описывать свои национальные планы нумерации МСЭ-Т E.164 в соответствии со стандартной формой, представленной в разделе 8.2.
- Веб-сайт каждого администратора NPA, содержащий информацию о NNP и связанный гиперссылками с веб-сайтом МСЭ-Т, должен, по возможности, включать находящиеся тут же пояснительные руководство или примечания, касающиеся того, как беспрепятственно получить доступ к информации и вывести ее.
- Национальные администраторы NPA отвечают за предоставление информации о плане нумерации и осведомление БСЭ о любых изменениях с целью обновления информации, соответствующим образом размещенной на веб-сайте. Национальный(е) администратор(ы) NPA отвечает(ют) за точность информации.
- Что касается информации об изменении плана нумерации, то все национальные NPA должны заблаговременно извещать БСЭ (не в обязательном порядке) о существенных изменениях в NNP до их введения, с тем чтобы соответствующая информация могла быть опубликована БСЭ. Рекомендуется, чтобы уведомление было представлено достаточно заблаговременно для обеспечения, по возможности, широкого распространения официальной и актуальной информации.
- Рекомендуется, чтобы национальные администраторы NPA описывали изменения в своих NNP в соответствии со стандартной формой, представленной в пункте 9.
- Администратор NPA может назначить другую организацию для осуществления указанных выше функций.

8 Представление номеров МСЭ-Т E.164 в NNP

8.1 Общая информация

В этом пункте указана информация, которую национальные администраторы NPA должны предоставлять для описания и регистрации своих соответствующих национальных планов нумерации МСЭ-Т E.164. Предоставляется предлагаемая стандартная форма (которая должна использоваться, когда это практически осуществимо), а ключевое требование состоит в том, чтобы

¹ Первоочередной целью веб-сайта МСЭ-Т, упомянутого в настоящей Рекомендации, является предоставление информации о национальных планах нумерации МСЭ-Т E.164. Однако веб-сайты NPA могут включать также информацию о других национальных планах присвоения наименований, нумерации, адресации или идентификации.

национальные представления по меньшей мере содержат информацию, описанную в следующем пункте. Дополнительная информация может быть предоставлена, когда она считается надлежащей.

8.2 Табличное представление

Таблица 8.2 является представлением, разработанным для размещения информации о планах номеров на основе МСЭ-Т E.164. Эта стандартная форма была выбрана, чтобы позволить всем странам представлять свое конкретное применение Рекомендации МСЭ-Т E.164 независимо от их государственного языка. Любая дополнительная информация может быть добавлена для пояснения этой таблицы.

Таблица 8.2 – Представление национального плана нумерации МСЭ-Т E.164 для кода страны _____

a) Общее представление:

Минимальная длина номера (исключая код страны) составляет _____ цифр.

Максимальная длина номера (исключая код страны) составляет _____ цифр.

b) Подробные данные схемы нумерации:

(1) NDC (национальный код пункта назначения) или первые цифры N(S)N (национального (значащего) номера)	(2) Длина номера N(S)N		(3) Использование номера E.164	(4) Дополнительная информация
	Максимальная длина	Минимальная длина		
...				

Ниже приводится краткое описание каждой колонки с указанием того, является ли или не является каждая колонка существенно важной для описания.

Колонка (1): Информация, которая должна быть помещена в эту колонку, касается значений первых национальных цифр, к которым применяются длины, указанные в колонке 2. В большинстве случаев – это код NDC, определенный в [ITU-T E.164], или информация, эквивалентная коду города, коду зоны, коду региона, указателю, относящемуся к услуге и пр. Не следует включать в национальный план номеров E.164 никаких префиксов. Это необходимая колонка, если только она не является неприменимой в отношении конкретного плана нумерации. Просьба указывать, являются ли внесенные значения кодом NDC (см. примеры в Дополнении I).

Колонка (2): Информация, которая должна быть помещена в эти колонки, – это минимальная и максимальная длины номера, т. е. минимальное и максимальное количество цифр после кода страны. Данная колонка является необходимой.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Данная информация включает цифры, значения которых приведены в колонке 1.

Колонка (3): Данные, которые должны быть помещены в эту колонку, содержат информацию об использовании номера МСЭ-Т E.164 (например, код географической зоны, номера мобильных телефонов, адрес маршрутизации). Как вариант это поле можно использовать для представления оператора, которому был присвоен блок номеров.

Колонка (4): В данной колонке содержатся любые замечания, и она не является обязательной.

Примеры выборочных данных, помещенных в эту таблицу, приведены в Дополнении I.

9 Изменения в плане нумерации МСЭ-Т E.164

9.1 Введение

В настоящей Рекомендации рассматриваются три категории изменений:

- 1) Ввод нового номерного ресурса.
- 2) Исключение существующего номерного ресурса.
- 3) Изменение в существующем номерном ресурсе.

В следующих разделах содержится подробная информация для сообщения о каждом из этих трех изменений. Эти стандартные формы были выбраны, чтобы позволить странам представлять изменения к своим конкретным национальным планам нумерации МСЭ-Т E.164 независимо от их государственного языка.

9.2 Ввод нового номерного ресурса

Ниже дано табличное представление для размещения информации о введении всех номерных ресурсов на основе МСЭ-Т E.164. Эта стандартная форма была выбрана, чтобы позволить странам представлять изменения к своим конкретным национальным планам нумерации МСЭ-Т E.164 независимо от их государственного языка.

Таблица 9.2 – Описание ввода нового ресурса в отношении национального плана нумерации E.164 для кода страны _____

(1) NDC (национальный код пункта назначения) или первые цифры N(S)N (национального (значащего) номера)	(2) Длина номера N(S)N		(3) Использование номера E.164	(4) Время и дата ввода
	Максимальная длина	Минимальная длина		
...				

Колонка (1): Информация, которая должна быть помещена в эту колонку, касается значений первых национальных цифр, к которым применяются длины, указанные в колонке 2. В большинстве случаев эти значения эквивалентны коду города, коду региона и др., как определено в [ITU-T E.164]. Данная колонка является необходимой.

Колонка (2): Информация, которая должна быть помещена в эту колонку, – это длина номера абонента. Это необходимая колонка, если только она не является неприменимой или не используется в отношении конкретного плана нумерации.

Колонка (3): Данные, которые должны быть помещены в эту колонку, содержат информацию о цели использования нового номерного ресурса (например, код географической зоны, услуга подвижной связи и пр. или оператор, когда код предназначен для исключительного использования тем или иным отдельным оператором). Данная колонка является необходимой.

Колонка (4): Информация, которая должна быть помещена в эту колонку, – это время и дата ввода нового номерного ресурса. Дата ввода должна быть указана в колонке в формате ГГГГ – ММ – ДД – ЧЧ: мм (UTC). Данная колонка является необходимой.

9.3 Исключение существующего номерного ресурса

Ниже дано табличное представление для размещения информации об исключении номерных ресурсов на основе МСЭ-Т E.164. Эта стандартная форма была выбрана, чтобы позволить странам представлять изменения к своим конкретным национальным планам нумерации МСЭ-Т E.164 независимо от их государственного языка.

Таблица 9.3 – Описание исключения ресурса в отношении национального плана нумерации E.164 для кода страны _____

(1)	(2)	(3)
NDC (национальный код пункта назначения) или первые цифры N(S)N (национального (значащего) номера)	Использование номера E.164	Время и дата исключения
...		

Колонка (1): Информация, которая должна быть помещена в эту колонку, касается значений первых национальных цифр, к которым применяются длины, указанные в колонке 2. В большинстве случаев эти значения эквивалентны коду города, коду региона и др., как определено в [ITU-T E.164]. Данная колонка является необходимой.

Колонка (2): Информация, которая должна быть помещена в эту колонку, – это тип номера МСЭ-Т E.164 (например, код географической зоны, услуга подвижной связи и пр. или оператор, когда код предназначен для исключительного использования тем или иным отдельным оператором). Данная колонка является необходимой в целях проверки по сравнению с NDC, имеющим место в существующих записях.

Колонка (3): Информация, которая должна быть помещена в эту колонку, – это время и дата исключения номерного ресурса. Дата исключения должна быть указана в колонке в формате ГГГГ – ММ – ДД – ЧЧ: мм (UTC). Данная колонка является необходимой.

9.4 Изменения к существующему ресурсу

Ниже дано табличное представление для размещения информации обо всех изменениях в планах номеров на основе МСЭ-Т E.164.

Таблица 9.4 – Описание изменения номеров в отношении национального плана нумерации МСЭ-Т E.164 для кода страны _____

(1)	(2)		(3)	(4)		(5)	(6)
	N(S)N			Одновременное функционирование			
Сообщенные время и дата изменения	Старый номер	Новый номер	Использование номера E.164	Начало	Окончание	Оператор	Предлагаемая формулировка объявления

При заполнении таблицы, выше, просьба использовать приведенную ниже информацию в качестве руководства.

При заполнении таблицы, выше, в случае необходимости должны быть внесены конкретные номера. Если конкретные номера не требуются, просьба использовать обобщенные представления (т. е. X = 0 до 9 или Y = 0 и 1 и т. д.) в зависимости от обстоятельств. Во всех случаях необходимо представить количество цифр, а также допустимые значения этих цифр. При необходимости все таблицы должны быть снабжены условными обозначениями.

Все даты и времена должны быть даны в соответствии со всемирным координированным временем (UTC).

Колонка (1): Информация, которая должна быть помещена в эту колонку, касается даты изменения номера, сообщенной абонентам. Данная колонка является необходимой.

Колонка (2): Информация, которая должна быть помещена в эту колонку, – это представление МСЭ-Т E.164 полного N(S)N в рамках плана нумерации данной страны до и после изменения. Данная колонка является необходимой.

Колонка (3): Данные, которые должны быть помещены в эту колонку, содержат информацию об использовании (например, код географической зоны, услуга подвижной связи или оператор, когда код предназначен для исключительного использования тем или иным отдельным оператором и пр.). Эта колонка является необходимой в целях проверки по сравнению с данными конкретного использования, имеющими место в существующих записях.

Колонка (4): Информация, которая должна быть помещена в эту колонку, указывает, обеспечивается ли одновременное функционирование (разрешенный набор). Если применяется одновременное функционирование, то даты его начала и окончания должны быть указаны в колонке в формате ГГГГ – ММ – ДД – ЧЧ: мм (UTC). Для недопущения неопределенности началом одновременного функционирования считается время/дата, с которого/которой должен использоваться новый формат номера, тогда как окончанием является время/дата, с которого/которой старый формат номера больше не используется. Если одновременное функционирование не применяется, в колонках следует проставить "не применимо". Данная колонка является необходимой.

Колонка (5): Информация, которая должна быть помещена в эту колонку, – это название оператора, которому был присвоен номерной ресурс. Данная колонка не является обязательной. В некоторых странах возможно существование нескольких операторов, которым могут быть присвоены эти номерные ресурсы, и эта информация может вносить путаницу и быть слишком громоздкой для получения.

Колонка (6): Информация, которую следует поместить в эту колонку, должна предоставлять руководство в отношении формулировки объявлений, сообщаемых абонентам, набирающим старый номер после прекращения его действия. Отметим, эта формулировка является только рекомендацией, и операторы исходящих соединений не могут принуждаться к ее использованию. Данная колонка является необязательной.

Пример выборочных данных, помещенных в эту таблицу, приведен в Дополнении II.

10 Применимость переносимости номера (ПН) к номерам МСЭ-Т E.164

В следующем пункте содержатся подробные данные, необходимые для сообщения и обновления информации о ПН в каждой стране. Признавая, что реализация ПН в одной стране не повлияет на операторов/сети другой страны, сообщение и обновление информации о ПН приветствуется, но она должна предоставляться на добровольной основе. Эти стандартные формы были выбраны, чтобы позволить странам представлять обновления в отношении внедрений ПН независимо от их государственного языка.

Ниже дано табличное представление для размещения информации о вводе и обновлении национального внедрения ПН в национальном плане нумерации МСЭ-Т E.164. Эта стандартная форма была выбрана, чтобы дать странам возможность представлять внесение дополнений и обновлений независимо от их государственного языка.

Таблица 10 – Описание внедрения ПН в отношении номеров МСЭ-Т E.164 в NNP

	Географические номера	Негеографические номера, кроме номеров мобильных телефонов, например, услуг "вызов с оплатой по повышенному тарифу", услуг бесплатного вызова, услуг кочевой связи	Номера мобильных телефонов
Состояние ПН (1)			
Регуляторное обязательство для операторов в отношении внедрения ПН? (2)			
Тип решения по реализации ПН (3)			
Ограничения (4)			
Характеристики, размещенные на веб-сайте (5)			
Информация для контактов в национальной администрации/NPA (6)			
Центральная справочная база данных (если предусмотрена), управляемая/эксплуатируемая ... (7)			

(1) Состояние ПН:

В этой строке может содержаться информация о состоянии ПН, такая как дата внедрения ПН или дата его ожидаемого внедрения.

(2) Регуляторное обязательство:

В этой строке администрация подтвердит, предусмотрено ли в нормативно-правовой базе обязательство операторов внедрять ПН.

(3) Тип внедрения ПН:

В этой строке дается информация о типе внедрения ПН, используемой в конкретной стране. Внедрение ПН включает одну из схем маршрутизации, которая описана в разделе 8 [ITU-T E.164 Sup.2]:

- Запрос в отношении каждого вызова (ACQ).
- Запрос по возвращению вызова (QoR).
- Возврат вызова (известный так же, как возврат в основной пункт (RoP)).
- Поступательная маршрутизация (известная так же, как непрямая маршрутизация).

В СПП и/или другой среде на основе IP, например сетях подвижной связи на базе стандарта 3GPP, некоторые из этих схем маршрутизации ПН могут быть неприменимыми.

Другой вопрос, связанный с внедрением, касается того, используется ли центральная справочная база данных (ЦСБД) как для номеров фиксированной связи, так и для номеров мобильной связи, или справочная база данных вообще отсутствует. Использование протокола ENUM в архитектуре базы данных в целях ПН также может быть вопросом, касающимся внедрения.

(4) Ограничения:

Ограничения могут включать ограничения в плане охвата зоны нумерации (например, номера могут переноситься только в пределах зоны нумерации, которой принадлежит номер) или технологии переноса вызовов.

(5) Характеристики:

В случае публикации характеристик, относящихся к ПН, администрация дает ссылку на адрес ресурса в сети, где с этими характеристиками можно ознакомиться.

(6) Информация для контактов в национальной администрации/НПА:

В этой строке содержится информация для контактов с лицами или департаментом, занимающимися вопросами ПН. Информация для контактов обычно включает имя и должность лица для контактов, почтовый адрес, номер телефона, номер телефакса и адрес электронной почты.

(7) Информация для контактов по вопросу ЦСБД:

В случае использования центральной справочной базы данных в этой строке предоставляется информация для контактов с компанией и лицом, которое занимается управлением эталонной справочной базой данных/ее эксплуатацией. Информация для контактов обычно включает имя и должность лица для контактов, почтовый адрес, номер телефона, номер телефакса и адрес электронной почты.

Пример выборочных данных, помещенных в эту таблицу, приведен в Дополнении III.

Дополнение I

(Это Дополнение не является неотъемлемой частью данной Рекомендации.)

Это Дополнение содержит пример того, как заполнять таблицу 8.2, описанную в настоящей Рекомендации. Данные от Швеции представлены в целях иллюстрации и не должны использоваться для каких-либо технических приложений. Самые новые, точные и полные данные для представленного примерного кода страны должны быть получены на соответствующем веб-сайте.

Пример представления национальной нумерации МСЭ-Т E.164 для кода страны 46

a) Общее представление:

Минимальная длина номера (исключая код страны) составляет 7 цифр.

Максимальная длина номера (исключая код страны) составляет 9 цифр.

b) Подробные данные схемы нумерации:

(1) NDC (национальный код пункта назначения) или первые цифры N(S)N (национального (значащего) номера) <i>Nationell destinationskod eller inledande siffror i det nationella (signifikanta) numret</i>	(2) Длина номера N(S)N <i>N(S)N nummerlängd</i>		(3) Использование номера E.164 <i>Typ av E.164-nummer</i>	(4) Дополнительная информация <i>Ytterligare information</i>
	Максимальная длина <i>Maximum längd</i>	Минимальная длина <i>Minimum längd</i>		
10 (NDC)	9	9	Негеографический номер – Независимые услуги определения местоположения	Использование первых цифр SN для 10 AXX XX XX: A = 1 – 8 используется для услуг определения местоположения A = 0 и 9 не используются
11 (NDC)	9	7	Географический номер – код зоны для Норкопинга	
120 (NDC)	9	8	Географический номер – код зоны для Атвидаберга	
...				
252 (NDC)	12	12	Адрес маршрутизации – присвоен компании Tele2 Sverige AB	Голосовая почта, услуга подвижной телефонной связи/ <i>Röstbrevlåda mobiltelefonitjänst</i>
...				

Для кода страны 46

(1) NDC (национальный код пункта назначения) или первые цифры N(S)N (национального (значащего) номера) <i>Nationell destinationskod eller inledande siffror i det nationella (signifikanta) numret</i>	(2) Длина номера N(S)N <i>N(S)N nummerlängd</i>		(3) Использование номера E.164 <i>Typ av E.164-nummer</i>	(4) Дополнительная информация <i>Ytterligare information</i>
	Максимальная длина <i>Maximum längd</i>	Минимальная длина <i>Minimum längd</i>		
378 (NDC)	10	10	Негеографический номер – телематические услуги (M2M)	Сети фиксированной связи/ <i>Fasta nät</i>
31 (NDC)	9	8	Географический номер – код зоны для Гетеборга	
...				
655 (NDC)	Максимальная или меньшая в соответствии с Рекомендацией МСЭ-Т E.164	–	Пробный номер – присвоен компании TeliaSonera Sverige AB	Испытательные номера/ <i>Provnummer</i>
...				
70 (NDC)	9	9	Негеографический номер – услуги подвижной телефонной связи	
...				
74 (NDC)	9	9	Негеографический номер – услуги пейджинга	
...				

Таблица, ниже, содержит пример того, как заполнять таблицу 8.2, описанную в настоящей Рекомендации. Данные от Франции представлены в целях иллюстрации и не должны использоваться для каких-либо технических приложений. Самые новые, точные и полные данные для представленного примерного кода страны должны быть получены на соответствующем веб-сайте.

**Дополнительный пример представления национальной нумерации МСЭ-Т E.164
для кода страны 33**

a) Общее представление:

Минимальная длина номера (исключая код страны) составляет 9 цифр.

Максимальная длина номера (исключая код страны) составляет 9 цифр.

b) Подробные данные схемы нумерации:

(1) NDC (национальный код пункта назначения) или первые цифры N(S)N (национального (значащего) номера) <i>Chiffres de poids fort du N(S)N</i> <i>Numéro national significatif</i>	(2) Длина номера N(S)N <i>Longueur des numéros N(S)N</i>		(3) Использование номера E.164 <i>Utilisation du numéro</i>	(4) Дополнительная информация <i>Information Additionelle</i>
	Максимальная длина <i>Longueur maximale</i>	Минимальная длина <i>Longueur minimale</i>		
1 23	9 цифр	9 цифр	<i>услуга фиксированной телефонной связи</i>	NOOS TÉLÉ-COMMUNICATIONS
1 30	9 цифр	9 цифр	<i>услуга фиксированной телефонной связи</i>	FRANCE TÉLÉCOM
...	9 цифр	9 цифр
2 72	9 цифр	9 цифр	<i>услуга фиксированной телефонной связи</i>	разные операторы
2 76	9 цифр	9 цифр	<i>услуга фиксированной телефонной связи</i>	разные операторы
2 90	9 цифр	9 цифр	<i>услуга фиксированной телефонной связи</i>	разные операторы
...	9 цифр	9 цифр
5 87	9 цифр	9 цифр	<i>услуга фиксированной телефонной связи</i>	разные операторы

Это заключительный пример того, как заполнять таблицу 8.2, описанную в настоящей Рекомендации. Данные от Объединенной Республики Танзании представлены в целях иллюстрации и не должны использоваться для каких-либо технических приложений. Самые новые, точные и полные данные для представленного примерного кода страны должны быть получены на соответствующем веб-сайте.

**Заключительный пример представления национальной нумерации МСЭ-Т E.164
для кода страны 255**

a) Общее представление:

Минимальная длина номера (исключая код страны) составляет 7 цифр.

Максимальная длина номера (исключая код страны) составляет 9 цифр.

b) Подробные данные схемы нумерации:

(1) NDC (национальный код пункта назначения) или первые цифры N(S)N (национального (значащего) номера)	(2) Длина номера N(S)N		(3) Использование номера E.164	(4) Дополнительная информация
	Максимальная длина	Минимальная длина		
22 (NDC)	Девять	Девять	Географический номер для услуг фиксированной телефонной связи (код зоны)	Код зоны для района Дар-эс-Салама
23 (NDC)	Девять	Семь	Географический номер для услуг фиксированной телефонной связи (код зоны)	Код зоны для районов побережья, Морогоро, Линди и Мтвара
24 (NDC)	Девять	Девять	Географический номер для услуг фиксированной телефонной связи (код зоны)	Код зоны для районов Занзибара (Унгуйа и Пемба)
25 (NDC)	Девять	Семь	Географический номер для услуг фиксированной телефонной связи (код зоны)	Код зоны для районов Мбея, Рувума и Руква
26 (NDC)	Девять	Семь	Географический номер для услуг фиксированной телефонной связи (код зоны)	Код зоны для районов Додома, Иринга, Сингида и Тabora
27 (NDC)	Девять	Семь	Географический номер для услуг фиксированной телефонной связи (код зоны)	Код зоны для районов Аруша, Килиманжаро, Маниара и Танга
28 (NDC)	Девять	Семь	Географический номер для услуг фиксированной телефонной связи (код зоны)	Код зоны для районов Мванза, Шинианга, Мара, Кагера и Кигома
61 (NDC)	Девять	Девять	Негеографический номер – (найди меня, где угодно)	Услуги цифровой подвижной телефонной связи (GSM); NDC присвоен компании Dovetel (T) Ltd.
65 (NDC) и 71 (NDC)	Девять	Девять	Негеографический номер – (найди меня, где угодно)	Услуги цифровой подвижной телефонной связи (GSM); NDC присвоен компании MIC (T) Ltd.
72 (NDC)	Девять	Девять	Негеографический номер – (найди меня, где угодно)	Услуги цифровой подвижной телефонной связи; NDC присвоен компании Mycel Co. Ltd.

Для кода страны 255

(1) NDC (национальный код пункта назначения) или первые цифры N(S)N (национального (значащего) номера)	(2) Длина номера N(S)N		(3) Использование номера E.164	(4) Дополнительная информация
	Максимальная длина	Минимальная длина		
73 (NDC)	Девять	Девять	Негеографический номер – (найди меня, где угодно)	Услуги цифровой подвижной телефонной связи (CDMA); NDC присвоен компании TTCL
74 (NDC)	Девять	Девять	Негеографический номер – (найди меня, где угодно)	Услуги цифровой подвижной телефонной связи; NDC присвоен компании Excellentcom (T) Ltd.
75 (NDC) и 76 (NDC)	Девять	Девять	Негеографический номер – (найди меня, где угодно)	Услуги цифровой подвижной телефонной связи (GSM); NDC присвоен компании Vodacom (T) Ltd.
77 (NDC)	Девять	Девять	Негеографический номер – (найди меня, где угодно)	Услуги цифровой подвижной телефонной связи (GSM); NDC присвоен компании Zantel Ltd. для Занзибара
78 (NDC) и 68 (NDC)	Девять	Девять	Негеографический номер – (найди меня, где угодно)	Услуги цифровой подвижной телефонной связи (GSM); NDC присвоен компании Celtel (T) Ltd.
79 (NDC)	Девять	Девять	Негеографический номер – (найди меня, где угодно)	Услуги цифровой подвижной телефонной связи (CDMA); NDC присвоен компании BoL

Дополнение II

(Это Дополнение не является неотъемлемой частью данной Рекомендации.)

Это Дополнение содержит пример того, как заполнять таблицу 9.4, описанную в настоящей Рекомендации. Данные от Соединенного Королевства в отношении изменения нумерации в Лондоне в 2000 году представлены в целях иллюстрации и не должны использоваться для каких-либо технических приложений.

Это изменение состояло в замене кодов NDC 171 и 181 на код NDC 20 и удлинении номеров местных абонентов с 7 до 8 цифр. Значения номеров абонентов, следующих после 171, были переведены на период одновременного функционирования в серию 20 7, а значения номеров абонентов, следующих после 181, были переведены на период одновременного функционирования в серию 20 8, как показывают данные таблицы, ниже.

Описание изменения номера в отношении национального плана нумерации для кода страны 44

(1) Сообщенные время и дата изменения	(2) N(S)N		(3) Использование номера E.164	(4) Одновременное функционирование		(5) Оператор	(6) Предлагаемая формулировка объявления
	Старый номер	Новый номер		Начало	Окончание		
2000-04-22-01:00	171 xxxxxxx	20 7xxxxxxx	Географический номер (центр Лондона)	1999-06-01-01:00	2000-10-14-01:00	N/A	Коды и номера телефонов Лондона были изменены. Просьба повторить набор, заменив 44171 на 44207.
2000-04-22-01:00	181 xxxxxxx	20 8xxxxxxx	Географический номер (по внешней границе Лондона)	1999-06-01-01:00	2000-10-14-01:00	N/A	Коды и номера телефонов Лондона были изменены. Просьба повторить набор, заменив 44181 на 44208.

Дополнение III

(Это Дополнение не является неотъемлемой частью данной Рекомендации.)

Это Дополнение содержит пример того, как заполнять таблицу 10, описанную в настоящей Рекомендации. Данные от Бельгии представлены в целях иллюстрации и не должны использоваться для каких-либо технических приложений.

	Географические номера	Негеографические номера, кроме номеров мобильных телефонов, например, услуг "вызов с оплатой по повышенному тарифу", услуг бесплатного вызова, услуг кочевой связи	Номера мобильных телефонов
Состояние ПН (1)	Внедрена с 2000 года	Внедрена с 2002 года	Внедрена с 2002 года
Регуляторное обязательство для операторов в отношении внедрения ПН? (2)	да	да	да
Тип решения по реализации ПН (3)	Центральная справочная база данных для географических номеров и номеров мобильных телефонов с QoR	Центральная справочная база данных для географических номеров и номеров мобильных телефонов с QoR	Центральная справочная база данных для географических номеров и номеров мобильных телефонов с QoR
Ограничения (4)	покрытие зоны нумерации		
Характеристики, размещенные на веб-сайте (5)	www.bipt.be	www.bipt.be	www.bipt.be
Информация для контактов в национальной администрации/NPA (6)	Департамент нумерации Тел.: +32 2 226 87 59 (голл.) Тел.: +32 2 226 88 74 (фр.) Факс: +32 2 226 88 41 Эл. почта: numbering@bipt.be	Департамент нумерации Тел.: +32 2 226 87 59 (голл.) Тел.: +32 2 226 88 74 (фр.) Факс: +32 2 226 88 41 Эл. почта: numbering@bipt.be	Департамент нумерации Тел.: +32 2 226 87 59 (голл.) Тел.: +32 2 226 88 74 (фр.) Факс: +32 2 226 88 41 Эл. почта: numbering@bipt.be
Центральная справочная база данных (если предусмотрена), управляемая/эксплуатируемая ... (7)	Vzw/asbl для NP в Бельгии Почтовый адрес: Diamant Building, Bd. A. Reyers Ln 80, 1030 Brussels Эл. почта NPA: info@crdc.be	Vzw/asbl для NP в Бельгии Почтовый адрес: Diamant Building, Bd. A. Reyers Ln 80, 1030 Brussels Эл. почта NPA: info@crdc.be	Vzw/asbl для NP в Бельгии Почтовый адрес: Diamant Building, Bd. A. Reyers Ln 80, 1030 Brussels Эл. почта NPA: info@crdc.be

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